

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE MEDICINA



**“Beneficios de un servicio de emergencias amigable con la población geriátrica en
América y Europa del 2014-2019”**

Nombre de los Sustentantes:

Pamela Nicolás Villalobos

Tutor:

Dr. Alejandro Moya Álvarez

Año 2022

I. Resumen:

Según Ducharme⁸ los Servicios de Urgencia han sido testigos de múltiples cambios de paradigma en un período muy corto. Es muy probable que el envejecimiento de la población produzca el cambio más grande hasta la fecha. A medida que el número de población sobre los 75 años aumenta, es muy probable que suceda lo siguiente: riesgo de colapso de las unidades de urgencia en el manejo de lesionados y enfermos agudos, debido a la poca disponibilidad de equipos geriátricos multidisciplinarios para manejar los complejos problemas no médicos de éstos. La congestión de pacientes podría escaparse de control provocando peores resultados en las unidades de urgencia. Será crucial anticiparse a la avalancha geriátrica que se viene y preparar un sistema de atención de salud tanto dentro como fuera del hospital.

Objetivo General: Analizar los beneficios de un servicio de emergencias amigable con la población geriátrica en América (Canadá, Estados Unidos) y Europa (España, Alemania, Francia, Irlanda, suiza, Holanda, Bélgica, Dinamarca) del 2014-2019.

Conclusiones: En esta investigación según el objetivo uno se puede concluir que el fenómeno de saturación y sobrecarga es una problemática que desde hace tiempo hasta la actualidad enfrenta el DE, debido que no se cuenta con el tiempo suficiente y recursos necesarios para brindarles a los usuarios que acuden al servicio de emergencias una atención de calidad. En este caso el paciente que más se ve afectado ante esta problemática es el adulto mayor porque requiere de una valoración mucho más compleja, debido a las situaciones que aquejan al servicio de emergencias el manejo que se les brinda no es el adecuado y esto lleva a que los pacientes re consulten varias veces por el mismo problema.

Según el objetivo dos se puede concluir que a pesar del poco tiempo que se dispone en el DE es de suma importancia la realización de VGI, ya

que esta evalúa la esfera clínica, social, psicológica y funcional, puede ayudar a la elaboración de un plan atención adecuado que va a tener como objetivo mejorar la calidad de salud del paciente.

Según el objetivo tres se concluye que el personal de salud que labore en el servicio de emergencias reciba capacitación básica en el manejo del adulto mayor, para que estos tengan los conocimientos y sean capaces de reconocer, anticipar y actuar a la hora que se enfrenten a un paciente geriátrico. La capacitación que reciba el personal debe ir enfocada conceptos básicos de geriatría como son las presentaciones atípicas de las enfermedades, reconocimiento y tratamiento cognitivo y conductual.

II. Agradecimiento

Mi agradecimiento está dedicado principalmente a mis padres, quienes me apoyaron en todo el transcurso de la carrera, ya que sin su apoyo no hubiera llegado hasta este punto de la carrera.

Además, quiero agradecerle a mi tutor el doctor Alejandro Moya Álvarez quién nos ayudó y guio en la elaboración de la tesis. También queremos agradecerle al doctor Donald Corella Elizondo por la información brindada para la realización de la tesis.

III. TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	11
1.3 Objetivos	15
1.3.2. Objetivos Específicos:	15
1.5 Antecedentes.....	17
1.5.1 Antecedentes Históricos	17
1.5.2. Antecedentes Internacionales	18
1.5.3. Antecedentes Nacionales	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	22
2. Definiciones y Conceptos.....	22
2.1 Definición de paciente geriátrico.....	22
2.1.2 Clasificación.....	23
2.2 Definición del fenómeno de saturación en el SEM.....	24
2.2.1 Definición del fenómeno de sobresaturación en el SEM.....	24
2.3 Departamento de emergencias.....	25
2.3.1 Definición de emergencias geriátricas	25
2.4 Unidad de observación geriátrica en urgencias.....	28
2.4.1 Problemas en la realización de una valoración al paciente geriátrico en el servicio de emergencias	30
2.4.2 Identificación de pacientes geriátricos de alto riesgo en el Servicio de Emergencias.....	33
2.4.3 Utilidad de las Herramientas de Identificación de personas mayores en riesgo (ISAR) y Herramienta de detección de riesgos de triaje (TRST) en el DE.....	34
2.4.4 Herramientas de cribado.....	35
2.4.5 Delirio en el paciente geriátrico en el departamento de emergencias	37
2.4.6 Instrumentos de precisión pronóstica	40
2.4.7 Escalas para evaluar fragilidad	43
2.4.8 Herramientas de fragilidad.	44
2.4.9 Escala SEGA para valoración de fragilidad en el paciente geriátrico. ...	45
2.4.10 Uso de la pregunta Bergman-Paris para evaluar a las personas mayores en el departamento de emergencias.	46

2.4.10.1 Utilidad clínica de la BPQ.	47
2.5 Valoración geriátrica integral.....	47
2.5.1 Valoración de la esfera clínica.	50
2.5.1.1 Anamnesis y examen físico.	51
2.5.2 Valoración de la esfera funcional.	51
2.5.2.1 Índice de actividades de la vida diaria (KATZ).	53
2.5.2.2 Índice de Barthel.	54
2.5.2.3 Índice de Lawton y Brody.	55
2.5.3 Valoración de la esfera mental.....	56
2.5.4 Valoración cognitiva	57
2.5.4 .1 Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE).	57
2.5.4.2 Test del reloj.....	58
2.5.5 Valoración afectiva.	58
2.5.5.1 Escala de depresión de Yesavage.	59
2.5.6 Valoración social	60
2.6 Triage del DE convencional tienen relevancia clínica en el paciente geriátrico.....	60
2.6.1 Herramienta de Triage.....	61
2.6.3 Beneficios de la utilización de MTS y APO en el servicio de emergencias.	62
2.6.4 Criterios STOPP / START para prescripciones potencialmente inapropiadas en personas mayores	63
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	69
3. Marco Metodológico de la Investigación	70
3.1 Enfoque	70
3.2. Tipo de Investigación.....	71
3.3. Fuentes de información	72
3.4. Población y muestra.....	73
3.5. Criterios de búsqueda de la información	74
3.6 Criterios de inclusión	74
3.8 Variables de la investigación	75
3.9. Descripción del procedimiento de recolección y análisis de datos.	78
3.10 Descripción de instrumentos y técnicas	79

CAPITULO IV: CONCLUSION Y RECOMENDACIONES	92
4.1 Conclusiones.....	93
4.2 Recomendaciones	95
CAPÍTULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96

IV. Lista de tablas

Tabla 1. Diagnósticos más frecuentes de pacientes geriátrico en el DE en comparación con los poco frecuentes.....28

Tabla 2. Escala ISAR.....33

Tabla 3. Precipitantes comunes, importantes o contribuyentes al delirio, agitación, confusión o estado mental alterado.....38

Tabla 4. Criterios de fragilidad..... 49

Tabla 5: Escalas y test utilizados en valoración geriátrica útiles en urgencias..... 50

V. Lista de figuras

Figura 1. Modelo de atención del paciente adulto mayor en urgencias.

VI. TABLA DE ABREVIATURAS

DE	Departamento de Emergencias
EGI	Evaluación Geriátrica Integral
DF	Deterioro Funcional
IAM	Infarto Agudo al Miocardio
SEM	Servicio de Emergencias
AM	Adulto mayor
PA	Paciente geriátrico
ABVD	Actividades Básicas de la Vida Diaria.
AIVD	Actividades instrumentales de la Vida Diaria
IP	Prescripción inadecuada
PIM	Medicamentos potencialmente inapropiados
RAM	Reacciones adversas a medicamentos
PPO	Posibles omisiones de prescripción
ADEs	Eventos adversos de medicamentos
IC	Deterioro cognitivo

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

La valoración geriátrica integral se implementó en 1930, cuando la enfermera británica, llamada Marjorie Warren, descubrió que muchas personas adultas mayores que estaban hospitalizadas tenían varias enfermedades crónicas, alguna de ellas no diagnosticadas y no tratadas. Por lo que aplicó programas de rehabilitación en las salas de enfermos crónicos hospitalizados e inició el concepto de VGI a través de la aplicación de la evaluación en la esfera clínica, funcional, psicológica y social, por lo que tenía como objetivo mejorar la recuperación de estos pacientes para que puedan irse a casa y así evitar la internación de larga duración.

En la actualidad los servicios de emergencias enfrentan una serie de problemas entre ellos :la infraestructura, la falta de personal no capacitado y la saturación o sobresaturación de su servicio, en este caso el tema de investigación se centra en la atención que reciben los adultos mayores, debido a que muchas de las causas por las que estos pacientes consultan reiteradas veces se debe a que no se le brinda una atención adecuada, esto debido a como se mencionó anteriormente el personal de salud no está capacitado para brindar la atención que este grupo de pacientes ocupa, ya que ellos requieren de una valoración mucha más amplia, pero debido al tiempo, saturación y condiciones del área del DE no se puede realizar.

En esta investigación se recolectó información de diferentes artículos principalmente de América y Europa, los cuales brindaron información sobre la importancia de realizar la VGI y de aplicar diferentes cribados que pueden ayudar a la mejora de la atención del adulto mayor en los servicios de

emergencias, ya que estos pacientes van a tener una presentación más atípica de las enfermedades, polifarmacia y comorbilidades. También la importancia de que el personal de salud que labora en el servicio de emergencias reciba capacitaciones sobre cómo se debe evaluar al adulto mayor. Esto llevaría a una mejora en el DE, ya que esto generaría una disminución en la saturación del servicio y con ello una mejora en la atención de todos los usuarios que acuden al servicio de emergencia.

1.2 Planteamiento del problema

La siguiente investigación tendrá como objetivo analizar uno de los principales problemas que enfrenta el servicio de emergencias de Costa Rica, el cual trata sobre el fenómeno de saturación y sobresaturación de usuarios adultos mayores en este servicio de salud. En los últimos años, la población geriátrica ha ido en un creciente aumento esto ha llevado a que los servicios de emergencias reciban más consultas por parte de esta población.

Aunado a lo anterior, los servicios de salud deben anticiparse a este fenómeno creando un sistema de evaluación geriátrica integral que sea rápido y efectivo en los servicios de emergencias, donde puedan clasificarse e identificarse los usuarios utilizando diferentes cribados diagnósticos para la debida identificación de usuarios con síndromes geriátricos donde estos pacientes se vuelven de alto riesgo y se deberían de valorar de manera más rápida, evitando el uso de exámenes de laboratorio y múltiples estudios innecesarios que demoren la estadía del usuario en el servicio de emergencias, trayendo como resultado un curso clínico inadecuado y empeorando la situación basal del paciente.

Una de las cosas que es importante tomar en cuenta con respecto a los servicios de emergencia es, que en su gran mayoría el personal de salud no se encuentra capacitado para realizar el debido abordaje a este usuario. Esto puede traer como consecuencia una saturación de este servicio debido a las reconsultas realizadas por estos usuarios, así como, por la estancia prolongada que sufren en el servicio de emergencia.

En relación con lo anterior, Costa Rica no escapa a esta realidad en los servicios de emergencias de las instituciones públicas que sufren este fenómeno de saturación y sobrecapacidad, debido a esto la siguiente investigación se propone a analizar diferentes escalas internacionales utilizadas en lugares como América del Norte y Europa, por lo que a partir de los hallazgos obtenidos, se recomendará cuáles podrían ser herramientas de cribado diagnóstico que permitan tomar decisiones eficaces y rápidas en los servicios de emergencias.

Además, se expondrán aquellos beneficios obtenidos por la debida capacitación que ha recibido el personal de salud en la utilización de estos cribados para la mejora del usuario de la tercera edad, los estudios revisados fueron realizados en América del norte y Europa en el periodo de tiempo comprendido de los años 2014-2019.

¿Son las condiciones propias del servicio de emergencias, una barrera importante para la adecuada valoración y oportuno tratamiento del adulto mayor?

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo General:

Analizar los beneficios de un servicio de emergencias amigable con la población geriátrica en América (Canadá, Estados Unidos) y Europa (España, Alemania, Francia, Irlanda, Suiza, Holanda, Bélgica, Dinamarca) del 2014-2019.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Conocer la problemática de como el fenómeno de saturación y sobrecarga lleva a un curso clínico inadecuado en el servicio de emergencias.
- Indagar la importancia de realizar en el servicio de emergencias una valoración geriátrica integral.
- Sugerir políticas de educación al personal del servicio de emergencias sobre las importancias de realizar una evaluación geriátrica integral abreviada.
- Realizar análisis comparativo de datos estadísticos suministrados por lo estudios bibliográficos realizados y información suministrada por el Hospital Calderón Guardia en el año 2021

1.4 Justificación

En el siguiente trabajo de investigación se basará en una revisión bibliográfica con artículos tomados en América y Europa del 2014 al 2020, por la tanto, se determinará que los servicios de emergencias en los últimos años se ha caracterizado por el incremento constante del número de consultas y una disminución en las camas de hospitalización, esto genera un embudo donde va a haber un exceso de pacientes que sobresaturan el servicio de emergencias, esto repercute de manera negativa en la atención, debido a que el personal médico cuenta con menos tiempo para tratar al paciente, realizar una valoración adecuada y revaloración del paciente, lo que conlleva a que los pacientes tengan que esperar más tiempo el resultados de estudios de laboratorio y gabinete, además enfermería va a tener un mayor riesgo de colocar medicamentos inadecuados.

Anteriormente, se ha mencionado las situaciones que ocurren en los servicios de emergencias, de manera que el paciente más afectado va a ser el adulto mayor. Por lo que la presente investigación se van a indicar diferentes estrategias utilizando escalas no solo diagnosticas si no también aquellas que miden el pronóstico de mortalidad, deterioro funcional del paciente, factores de riesgo y polifarmacia, destinadas para mejorar la atención en el adulto mayor, todo esto va a repercutir de manera positiva, trayendo como resultado una disminución de todas las complicaciones antes mencionados.

1.5 Antecedentes

1.5.1 Antecedentes Históricos

Fernández, et al.,² Como resultado destaca que la VGI comenzó en 1930 con Marjorie Warren, enfermera inglesa que descubrió que muchos ancianos ingresados en hospitales presentaban diversas enfermedades crónicas, otras no diagnosticadas ni tratadas, incapacidades o invalidez. Ella aplicó programas de rehabilitación e inició el concepto de VGI con la aplicación de la evaluación del estado de salud: funcional, mental y social en las salas de enfermos crónicos hospitalizados con la intención de mejorar su recuperación y así conseguir devolverlos a su domicilio y evitar ingresos en instituciones de larga estancia. Describió los beneficios en términos de revertir el deterioro. A partir de esta experiencia, el National Health Service del Reino Unido incorporó la valoración geriátrica en 1948 como elemento fundamental en la atención al anciano. Posteriormente, este concepto se desarrolló de forma sostenida en los Estados Unidos y en 1978 se comenzaron a implantar las unidades geriátricas que se han ido extendiendo a nivel internacional. Existen pocos estudios donde se evidencie el papel de la enfermera en los cuidados del paciente anciano hospitalizado. Inouye demuestra que el papel de la enfermera es efectivo en la prevención del declive funcional y encuentra una reducción de la pérdida funcional de 41% en el grupo intervención respecto al 64% en el grupo control. Smith analiza diversos modelos de atención enfermera al paciente anciano y demuestra una mejora en la atención, optimización de recursos y creación de estrategias para optimizar los cuidados. Otros, como Bourbonniere, resaltaron la importancia del personal de enfermería, la especialización en los cuidados de los ancianos y sugirieron ampliar las competencias en la valoración y educación de los pacientes. Dada la realidad socioeconómica actual es necesario que se apliquen estas políticas, de forma que se ajuste a las

necesidades de cada centro y nivel asistencial con el objetivo de no aumentar la presión y los costes.

1.5.2. Antecedentes Internacionales

El artículo realizado por Martínez, et al.,¹ Titulado “El paciente geriátrico en urgencias” con un enfoque cualitativo, como resultados destaca que la valoración del paciente geriátrico en urgencias es compleja, por ello es necesario profundizar en la formación en geriatría de los profesionales sanitarios que atienden al paciente anciano en los SUH. El paciente geriátrico es un paciente de alto riesgo. El modelo de atención del paciente geriátrico en urgencias debe ser global y no debe abarcar sólo el episodio médico, sino también los aspectos de la esfera funcional, mental y social. Es vital detectar al paciente anciano de alto riesgo o con resultados pobres tras el alta. Para ello puede ser de utilidad escalas de cribado con el fin de seleccionar a aquellos pacientes que se beneficien de una valoración geriátrica integral y así poder diseñar un plan de cuidados específico y dar altas de forma efectiva y segura desde urgencias.

En relación al tema de investigación, debido al creciente aumento de las consultas al servicio de emergencias en su mayoría por la población geriátrica en los últimos años. Es importante tomar en cuenta que estos pacientes van a requerir de una atención más compleja donde se va a requerir el uso de pruebas complementarias, el apoyo de otros especialistas y además de las estancias prologadas en el servicio, trayendo como consecuencia una saturación y sobresaturación del sistema. Por lo tanto, los autores del artículo anterior recomiendan la importancia de aplicar la valoración geriátrica integral principalmente en pacientes de alto riesgo para así

detectar los problemas o patologías que no han sido detectados antes y así dar un manejo mucho más correcto para el paciente.

La investigación consultada por Shenvi, et al.,⁵⁵ Titulado “Una agenda de investigación para la evaluación y el tratamiento de los cambios conductuales agudos en pacientes ancianos del servicio de urgencias” con método cualitativo, como conclusión se destaca, Es importante que los médicos de emergencia reconozcan el espectro de causas subyacentes de los cambios de comportamiento, tengan las herramientas para detectar a los adultos mayores en busca de esas causas y empleen métodos para tratar las causas subyacentes y mejorar sus síntomas. Las respuestas a las preguntas de investigación identificadas tienen un gran potencial para mejorar la atención de los adultos mayores que presentan cambios de comportamiento.

En relación con el trabajo de investigación, el artículo anterior menciona que es de suma importancia que el personal médico de emergencias tenga los instrumentos adecuados para evaluar a la población geriátrica en busca de las causas principales, por las que dichos pacientes consultan en el servicio de emergencias como lo son las enfermedades mentales. Asimismo, el personal debe de estar capacitado para reconocer estos cambios en el comportamiento, como también saber aplicar las diferentes escalas que existen para lograr una detección oportuna y estrategias para el manejo.

La investigación consultada por Brauwer, et al.,³² Titulado “¿Podemos predecir el deterioro funcional en los ancianos hospitalizados ingresados a través del servicio de urgencias? Reanálisis de una herramienta predictiva diez años después de su concepción” con un enfoque cualitativo, tiene como conclusión, La predicción de EF con SHERPA es difícil, pero los factores predictivos, es decir, caídas, limitación funcional preexistente y deterioro

cognitivo, se mantienen consistentes a lo largo del tiempo y con la literatura. Dado que la precisión de SHERPA y otras herramientas de detección existentes para FD es moderada, el uso de estos predictores como indicadores en lugar de utilizar escalas compuestas puede ser una forma de detectar pacientes de alto riesgo.

El antecedente anterior, menciona que la identificación temprana y rápida de las personas mayores con riesgo de resultados adversos, podrían beneficiarse mejor de la intervención geriátrica compleja mediante el uso de una herramienta de detección que evalúa el riesgo de deterioro funcional (DF), denominado SHERPA, la utilización de dicho instrumento sirve como predictor para detectar pacientes de alto riesgo por lo cuál puede ser útil en el servicio de emergencias en vez de utilizar escalas muy complejas.

El artículo realizado por Misch, et al.,⁵⁰ Titulado “Impacto de la observación en la disposición de los pacientes ancianos que acuden a los servicios de urgencias con quejas inespecíficas” con un enfoque cualitativo, como conclusión destaca, La planificación de la disposición en pacientes con NSC mejora después de la observación, si se define por la precisión con respecto a la hospitalización de pacientes con morbilidad aguda. La investigación adicional debe centrarse en las herramientas de estratificación del riesgo para la planificación de la disposición oportuna con el fin de reducir las altas tasas de admisión para pacientes sin morbilidad aguda y las altas tasas de readmisión para pacientes dados de alta con quejas inespecíficas.

Se puede observar que el antecedente es relevante, ya que la presente investigación tiene como finalidad, que los profesionales del área de

emergencias cuenten con instrumentos de estratificación que sean de disposición rápida y óptimo para disminuir las tasas de admisión de pacientes sin morbilidad; y también las altas tasas de readmisión para pacientes dados de alta con quejas inespecíficas.

1.5.3. Antecedentes Nacionales

Pese a que no se encontró artículos a nivel nacional relacionados con el tema Beneficios de un servicio de emergencias amigable con la población geriátrica del 2014 al 2019, el presente trabajo de revisión bibliográfica incluye datos de la consulta del HCG.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2. Definiciones y Conceptos

2.1 Definición de paciente geriátrico

De acuerdo con Guzmán⁴ toda persona que se encuentre entre las edades de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada, de 75 a 90 años ancianas y aquellos que sobrepasan los 90 años se denominan grandes longevos. Y todo aquel adulto mayor de 60 años indistintamente se llamará persona de la tercera edad.

Vamos a entender como paciente geriátrico a todo aquel con cumpla con 2 o más de los siguientes criterios:

- Edad superior a 75 años.
- Presencia de pluripatología relevante.
- El proceso o enfermedad principal posee carácter incapacitante.
- Existencia de patología mental acompañante o predominante.
- Hay problemática social en relación con su estado de salud.

2.1.2 Clasificación

De acuerdo con el Instituto Nacional de Geriátrica [INGER], 2017, p.3, el envejecimiento humano es un proceso gradual y adaptativo que nos lleva a una disminución relativa de la respuesta homeostática y esto debido a todos los cambios fisiológicos, morfológicos, bioquímicos y psicológicos propiciados por los cambios inherentes a la edad y el desgaste acumulado ante los retos que enfrenta todo organismo a lo largo de la historia.

La vejez es la etapa final del proceso de envejecimiento que sufre el organismo, es aquel estado de una persona que por razones de aumento de la edad sufre una decadencia biológica en su organismo.⁵⁸

Además, nos definen ancianidad como aquella etapa final de la vida, la cual inicia a los 60 años, y se toma en cuenta esta edad porque es aquí donde van a haber una decadencia significativa de las fuerzas físicas lo que

a su vez también nos lleva a una sensible y progresiva baja de la actividad mental.⁵⁸

Al referirnos a un paciente de la tercera edad tomamos en cuenta a todo paciente con cambios físicos, psicológicos y sociales, en términos generales se cuenta con etapas propias de la tercera edad:

- De 60 a 70 años - Senectud
- De 72 a 90 años - Vejez
- Más de 90 años- Grandes ancianos. ⁵⁹

2.2 Definición del fenómeno de saturación en el SEM

Según los autores Tudel, et al.,⁶⁰ se define el fenómeno de saturación, cuando la demanda asistencial supera la capacidad de proporcionar un servicio de atención urgente de calidad. Por lo tanto, en algunos países se ha marcado el objetivo de las 4 horas, según el cual el 98% de los pacientes atendidos en los SEM deben haber sido resueltos (asistidos, tratados y dados de alta o ingresados) en este intervalo de tiempo.

2.2.1 Definición del fenómeno de sobresaturación en el SEM

Se define como el momento en el cual la necesidad de atención médica excede a los recursos disponibles en los servicios de Urgencias Médicas del hospital y afecta en forma negativa la calidad de la atención médica.⁶¹

2.3 Departamento de emergencias

El sistema tradicional de trabajo con el que cuentan todos los departamentos de emergencias se centra en descartar enfermedades que amanecen la vida del paciente para con ello decidir el curso clínico y tratamiento de dichas enfermedades urgentes que fueron diagnosticadas, y está a menudo no coinciden con sus problemas más importantes. Todo esto bajo presión de tiempo y escasas de medio, siendo este el peor ambiente para el paciente geriátrico.⁵³

2.3.1 Definición de emergencias geriátricas

Según Sánchez, et al.,¹ explica el modelo de atención que se utiliza en el departamento de emergencias no está adaptado para el paciente geriátrico, esto debido a que la valoración médica que se utiliza aparte de ser breve va dirigida al motivo de la consulta, por lo tanto, generalmente es una valoración unidimensional donde va solo enfatizada al episodio médico dejando de lado la parte social, psicológica y funcional. Para el adulto mayor que consulta al departamento de emergencias es indispensable realizar una valoración más compleja y esto debido a que estos pacientes van a tener una presentación más atípica de las enfermedades, polifarmacia y comorbilidades. Tanto así que enfermedades como IAM, sepsis o abdomen agudo en ocasiones se pasan por alto ya que son difíciles de diagnosticar. Es frecuente encontrar diferentes procesos clínicos independientes y no solo diagnóstico donde se va a complicar más el curso clínico del paciente, trayendo como consecuencia estancias prolongadas, mayores pruebas complementarias y múltiples consultas.

Las necesidades de atención médica de las personas mayores son mayores que las de las personas menores de 60 años, que no se pueden

satisfacer en el sistema hospitalario tradicional en funcionamiento, especialmente en los servicios de emergencia.

El adulto mayor es un paciente complejo que amerita tiempo, consultas con especialistas y una valoración cuadrifuncional, y así con esto le estaríamos entregando al paciente una adecuada evaluación médica, pero esta no acoge al servicio de urgencias donde este se encuentra diseñado con el fin de descartar enfermedades que amanecen la vida y darles una solución rápida y efectiva.

Teniendo en consideración que el paciente anciano requiere evaluaciones más complejas con una mayor realización de pruebas complementarias y consultas a otros especialistas, estancias más prolongadas en urgencias y mayor porcentaje de ingresos, el progresivo envejecimiento poblacional puede llegar a repercutir seriamente en la presión asistencial de los servicios de urgencias hospitalarios.

Para el 2050, más del 30% de la población de América del Norte se considerará personas mayores; en América del Sur, la proporción será del 25%. Se dice que hay más personas mayores de 65 años con vida, que las que han muerto. Se necesitará cada vez más satisfacer las necesidades específicas de este grupo de edad en crecimiento. A diferencia de otros grupos de edad, múltiples problemas no médicos son inherentes y están entrelazados con problemas médicos. Con el surgimiento de la complejidad médica y social, no podemos cuidar de los ancianos y convertirse en una pesada carga para nuestra sociedad.

La población geriátrica ha ido en aumento en los últimos años, esto nos trae como resultado una avalancha de adultos mayores en el servicio de urgencias, y es ahí donde el personal de la salud debe de estar preparado para esta situación, además tomar en cuenta que se trata de un paciente complejo con múltiples problemas no solo médicos, sino también sociales y psicológicos, que va a requerir estancias más prolongadas y múltiples consultas, Trayendo consigo una saturación del departamento de emergencias.

Se concluyó que la mayoría de las veces que el paciente adulto mayor consultaba al servicio de emergencias era debido a diagnósticos que ya habían sido valorados y dados de alta ya que se trataba de enfermedades crónicas.

Tabla 1. Diagnósticos más frecuentes de pacientes geriátrico en el DE en comparación con los poco frecuentes.

Grupo diagnostico	Diagnóstico de alta en urgencias Más común	Frecuencias de visitas en emergencias ≥ 4 visitas n (%)	Visitas no frecuentes en emergencias		Razón de probabilidades (95%)
			1 visita n (%)	2-3 visitas n (%)	
Respiratorio	Infección (ej. Neumonía) EPOC. Distrés respiratorio.	835 (15.3)	1357 (9.3)	1370 (11.3)	1.59 (1,5-1.7)
Genitourinario	Infección del tracto urinario, hematuria, retención urinaria.	349 (6.4)	566 (3,9)	643 (5.3)	1.44(1.3-1.6)
Cardiaco	Dolor de pecho, insuficiencia cardiaca congestiva, fibrilación atrial.	1031 (18.9)	2396 (16.3)	1913 (15.7)	1.21(1.1-1.3)
Gastrointestinal	Dolor abdominal, constipación, diarrea	714 (13.1)	1601 (10.9)	1537 (12.7)	1.13(1.0-1.2)

Tegumentario	Celulitis, herida abierta.	275 (5.0)	1024 (7.0)	725 (6.0)	0,76(0.7-0.9)
Neurológico	Accidente cerebrovascular, Confusión, delirio	266 (4.9)	1219 (8.3)	829 (6.8)	0.62(0.5-0.7)
Musculoesquelético	Dolor de espalda Fractura Dolor en las extremidades.	620 (11.3)	2076 (18.5)	1906 (15.7)	0.62(0.6-0.7)
Colapso/ mareo		185 (3.4)	903 (6.2)	612 (5.0)	0.59(0.5-0.7)

Tomado de: tabla tomada de School of Nursing and Midwifery, Geelong: Centre for Quality and Patient Safety.

2.4 Unidad de observación geriátrica en urgencias

El usuario que más consulta en el departamento de emergencias es el adulto mayor por lo que sería de suma importancia contar con una unidad de emergencias enfocada en el paciente geriátrico. Éste no se basará en una hospitalización clásica sino más bien contará con estándares de permanencia, prioridades de emergencia, conceptos de fragilidad y las particularidades del proceso fisiológico del adulto mayor a la hora en que se enfrenta a una enfermedad.

La mayoría de estos pacientes van a requerir de hospitalización tras la administración del tratamiento de ciertas enfermedades como descompensación de insuficiencia cardiaca, agudización de neumopatías crónicas, alteraciones del ritmo intestinal, episodios isquémicos cerebrales transitorios, infecciones de tracto urinario, traumatismos craneoencefálicos, y esto debido a que la respuesta al tratamiento agudo no es tan rápido o no hay mejoría de los síntomas y es necesario ingresar a este paciente.

Son pacientes complejos que inclusive la mayoría de las veces requieren 2 o 3 días para lograr la estabilización de la enfermedad, donde en el servicio de emergencias con el que contamos se están rotando los pacientes constantemente para no saturar más el sistema y no se podrá mantener al paciente mayor de 60 años en la unidad habitual o tradicional de observación de emergencia por un tiempo más prolongado.

Los principales objetivos de esta unidad especializada en la valoración del adulto mayor son:

- Optimizar el manejo en urgencias.
- Fomentar la recuperación funcional temprana.
- Valorar la fragilidad de pacientes.
- Valorar el estado nutricional de los pacientes.
- Agilizar la toma de decisiones.
- Optimizar los circuitos asistenciales actuales.
- Aplicar protocolos de actuación y tratamiento.
- Definir el ingreso hospitalario y la solicitud de pruebas.¹⁹

Según Coronel, et al.,¹⁹ explica los beneficios de la creación de este sistema serán un menor número de ingresos hospitalarios reduciendo así el número de visitas al servicio de emergencias, además de un menor deterioro funcional y cognitivo en los pacientes y se podrá realizar una valoración geriátrica integral que consiga los resultados del desarrollo clínico serian mejores para el paciente

Referente a los ingresos hospitalarios en muchas situaciones acostumbran ser innecesarios y deberán evitarse, las hospitalizaciones aparte de ser caras además exponen al paciente geriátrico a peligros como heridas iatrogénicas y un tiempo de restricción fuerte de actividad, esto se va a poder eludir si todo paciente geriátrico que no presente peligro de caídas, dependencia de ocupaciones de la vida cotidiana o instrumentaría e inmovilidad sea dado de alta del servicio de emergencias de forma segura y adecuada.

2.4.1 Problemas en la realización de una valoración al paciente geriátrico en el servicio de emergencias

El entorno del DE suele ser demasiado desafiante para pacientes vulnerables y en especial aquellos con edad avanzada, deterioro cognitivo basal o funcional y limitaciones como fragilidad, estos pacientes la mayoría de las veces que consultan al servicio de emergencias tienden a tener comorbilidades médicas más complejas y enfermedades con mayor gravedad, además de reservas cognitivas y funcionales limitadas para superar el estrés de una enfermedad aguda y una hospitalización.

Una hospitalización de un adulto mayor debe de evitarse siempre y cuando sea posible esto con el fin de evitar que el paciente desarrolle mayores riesgos como delirium, infecciones iatrogénicas, errores de medicación, polifarmacia y deterioro funcional, que a su vez conducen a transiciones más complejas de la atención post - aguda y rehabilitación.

En cuando a la valoración geriátrica integral nos ayudara a abordar al paciente en la parte médica, psicológica, funcional y social, se sabe que realizar EGI toma mucho tiempo con el cual no se dispone en el DE, pero es fundamental para realizar un plan de atención coordinada que tiene como objetivo maximizar la salud general y mejorar los resultados del paciente.

En términos generales hay diferentes habilidades y conocimientos que son de suma importancia que los residentes que se encuentran en el servicio de emergencias dominan, por lo tanto, los autores recomiendan una capacitación básica para dar una atención competente a la hora que se enfrenten a un paciente geriátrico en el SEM.

Es importante destacar que estos médicos deben contar con la capacidad de reconocer, anticipar y actuar para garantizar la calidad y seguridad de atención recibida por los ancianos en el entorno de emergencia, su educación se basará en conceptos básicos de geriatría como son las presentaciones atípicas de las enfermedades, reconocimiento y tratamiento cognitivo y conductual. Además de trastornos y las complejidades del manejo de medicamentos, así como modificaciones de intervención que incluyan adaptación de tratamientos y monitoreo para maximizar el beneficio y minimizar el daño al paciente.

Para finalizar con lo propuesto por el autor es importante reconocer que muchos ancianos son fisiológicamente frágiles y ese estrés en una estancia prolongada en el departamento de emergencias puede conducir al deterioro de otro por lo que se tomaran esos amplios aspectos generales, así como principios e identificación de los comportamientos específicos que aseguran una atención de calidad para el adulto mayor.³¹

Los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) son la puerta de mayor facilidad de acceso al sistema sanitario público. En los últimos años, como consecuencia del crecimiento progresivo de la demanda en la atención sanitaria urgente, se viven a menudo situaciones de saturación y, en ocasiones, de colapso, que deterioran la efectividad y la calidad asistencial.¹

Como se menciona en el texto anterior debido al aumento de la población, principalmente adulto mayor genera una serie de problemas en la atención de estos pacientes, entre ellas que a estos pacientes no se les realiza una valoración geriátrica integral debido al tiempo que esto requiere, mayor personal, mayores recursos que esto implicaría, afectando el diagnóstico y manejo correcto que se les podría dar a estos pacientes si se les realizara la EGI. Con esto se podría evitar estancias largas en los servicios de emergencias por parte de los pacientes, así como reingresos.

En la mayoría de los casos, el personal responsable de los servicios de urgencias carece de conocimientos sobre geriatría, que es un entorno desafiante para los pacientes de edad avanzada y, según la investigación realizada por los autores, la falta de comunicación es el mayor problema al que se enfrentan. Por tanto, el personal tiende a simplificar el lenguaje, ralentizar la velocidad de expresión y aumentar el volumen en el cuidado de personas mayores, pero esto no siempre es eficaz porque muchos de estos pacientes tienen deficiencias auditivas y visuales o déficits cognitivos.

2.4.2 Identificación de pacientes geriátricos de alto riesgo en el Servicio de Emergencias

Es importante destacar que todo paciente adulto mayor que ingrese al DE y reciba una valoración geriátrica integral va a ser más probable que sobrevivan al ingreso hospitalario y regresen a un entorno de vida anterior lo más pronto posible, sin embargo, estos pacientes que ingresan al servicio de emergencias y no reciben una adecuada valoración van a tener un riesgo aumentado de resultados adversos.

La identificación de pacientes con alto riesgo se puede realizar con la utilización de diferentes herramientas entre esas (ISAR), siendo este uno de los más utilizados en Canadá, Italia y Suiza, este cribado se basa en la identificación de pacientes mayores con riesgo aumentado de un resultado adverso después de una visita al DE, al reconocer a estos pacientes pueden beneficiarse de una evaluación geriátrica y un tratamiento individualizado.

Tabla 2. Escala ISAR

ESCALA ISAR	
FUNCIONAL	Antes del proceso agudo por el que consulta a urgencias, ¿necesitaba a alguien para ayudarlo en las actividades básicas de forma regular? Después del proceso agudo por el que consulta a urgencias, ¿ha necesitado más ayuda de la habitual cuidarse?
MENTAL	¿Tiene problemas serios con la memoria?
SENSORIAL	Por lo general. ¿ve bien?
FÁRMACOS	¿Toma 3 o más fármacos distintos al día?
USO DE SERVICIOS HOSPITALARIOS	Uso de servicios hospitalarios ¿Ha estado ingresado en el hospital una o más noches excluyendo una visita a urgencias) en los últimos 6 meses?

Tomado de: tabla tomada de Sánchez, et al.,⁶²

El ISAR es una herramienta que puede ayudarnos a identificar a los pacientes de alto riesgo que están hospitalizados o readmitidos en los servicios de emergencia. También nos ayuda a identificar la fragilidad, de manera que la mortalidad del paciente y la duración de la estadía hospitalaria o el tiempo de readmisión aumentan.

2.4.3 Utilidad de las Herramientas de Identificación de personas mayores en riesgo (ISAR) y Herramienta de detección de riesgos de triaje (TRST) en el DE

El artículo menciona que los resultados adversos, entre ellos el reingreso no planificado, el deterioro funcional o la muerte, va a ocurrir en pacientes (≥ 65 años) los cuales fueron dados de alta después de recibir atención en el servicio de emergencias. Para mejorar las condiciones en los servicios de emergencias en la mayoría de los países, están adaptando procesos para tratar las necesidades del aumento de población de edad avanzada. Sin embargo, no todos los adultos mayores tienen un mayor riesgo de eventos adversos por lo cual los médicos o el personal que trabaja en los servicios de emergencias ya están luchando con las limitaciones de tiempo y hacinamiento que hay en el departamento de emergencias. Por lo que es de suma importancia una identificación precisa y priorización de subconjuntos de pacientes adultos mayores de alto riesgo para garantizar una atención eficiente en el DE.

2.4.4 Herramientas de cribado.

De acuerdo con Heeren, et al.,¹⁷ se utilizaron 3 herramientas de cribado para realizar un estudio en pacientes adultos mayores las cuales se encargan de evaluar lo siguiente:

1. El ISAR es una herramienta que consiste en seis ítems que evalúan los efectos adversos que puede presentar los adultos mayores en el futuro, esta herramienta también evalúa la mortalidad, deterioro funcional, institucionalización y reingreso en el servicio de urgencias. Contiene preguntas cerradas (sí / no) en relación con el deterioro funcional, memoria y visión disminuida, y hospitalización reciente. La puntuación de dicha escala va de cero a seis. Los pacientes que presente al menos dos factores de riesgo se consideran en riesgo (puntuación ISAR de dos o más) para resultados adversos.¹⁷

2. TRST es una herramienta que se encarga de determinar el riesgo de adultos mayores de futuros resultados adversos que incluye la hospitalización, la institucionalización y el reingreso en el DE. Los pacientes con deterioro cognitivo y los pacientes con al menos dos factores de riesgo presentes se consideran en riesgo.¹⁷

3. Esta herramienta incluye elementos relacionados con las actividades de la vida diaria (es decir, bañarse, higiene personal, vestirse, locomoción); habilidades cognitivas para la toma de decisiones diarias; síntomas del estado de ánimo. El iEDS es un diagrama de árbol de decisión que consta de 10 ítems que cuantifica la urgencia de un adulto mayor para la evaluación geriátrica y el manejo de los casos.¹⁷

La precisión de estos instrumentos se informó insuficiente para distinguir entre pacientes con y sin resultados adversos, aún no se ha informado de un estudio idéntico con el iEDS como herramienta de detección. Las herramientas de detección cortas y fáciles de administrar necesarias en el servicio de urgencias para identificar a los pacientes mayores que pueden beneficiarse de intervenciones geriátricas adicionales (p.ej., el uso del diagrama) para la identificación y priorización de casos en contraste con las herramientas más ampliamente estudiadas con límites dicotómicos, como el ISAR y el fTRST.¹⁷

Los médicos, encargados de la formulación de políticas y los investigadores deberían implementar estrategias de evaluación geriátrica mínima específicas en el DE. Las cuales pueden incluir los siguientes puntos de evaluación:

- Uso de instrumentos para evaluar detección temprana de problemas geriátricos de alta incidencia (p. ej., delirio, riesgo de caída, medicación inadecuada) para activar los protocolos de emergencia geriátricos, para una adecuada atención y con el único objetivo final de determinar el destino de alta más apropiado del paciente como sería la unidad de observación / unidad de estadía corta, unidad de hospitalización, clínica de rehabilitación, lugar de residencia habitual con referencia a atención comunitaria / médico general / clínica de día geriátrica).¹⁷

- El uso del modelo geriátrico que consta de 5 cosas el cual sería Mente, Movilidad, Medicamentos, Multi complejidad y la mayoría de los asuntos o conocido como las 5M podría ser útil para determinar esta evaluación geriátrica mínima que puede ser específica para el servicio de urgencias, lo cual sería solo un elemento en un sistema de salud amigable para el adulto

mayor que puede llevar a una buena relación entre el paciente hospitalizado y recursos geriátricos ambulatorios.¹⁷

2.4.5 Delirio en el paciente geriátrico en el departamento de emergencias

Con base en el término adulto mayor que es aquel mayor de 65 años, de edad de acuerdo con los autores, en el momento que se presenta en el servicio de emergencias con mayor frecuencia presentar síntomas y signos como agitación, confusión o cambios de comportamiento.

La presentación de estos pacientes suele ser sutil y atípica por lo que requieren una valoración más exhaustiva, debe enfocarse sobre el tratamiento del trastorno subyacente en caso de que tuviera ya alguno, medidas proactivas para prevenir el empeoramiento de los síntomas y el tratamiento de agitación, con una conciencia cautelosa del alto riesgo de posibles efectos adversos de la medicación.⁵⁵

El delirio la mayoría de veces pasa desapercibido en el DE y este es un predictor de mortalidad en 6 meses, por lo tanto, su diagnóstico es suma importancia, estos pacientes pueden estar hipoactivos, hiperactivos o incluso mixto, el cuidado de estos pacientes suele ser desafiante para el personal del servicio de emergencias, Su presentación puede ser sutil o puede ser confundido por otros síntomas o trastornos, como accidente cerebrovascular, sepsis, reacciones adversas a medicamentos o intoxicación.⁵⁵

Tabla 3. Precipitantes comunes, importantes o contribuyentes al delirio, agitación, confusión o estado mental alterado

Categoría	Ejemplos
Causas fácilmente reversibles	Hipoxia, hipercapnia, hipoglicemia, hiponatremia, Hiperkalemia
Infección	Infección del tracto urinario, neumonía, infección intrabdominal, meningitis/ encefalitis, sepsis de otra fuente.
Neurológico	Ataque isquémico transitorio, ACV, hemorragia intracraneal, masa intracraneal.
Efectos adversos inducidos por medicamentos, sobredosis intencionada o no intencionada, niveles supra terapéuticos debido a enfermedad renal o hepática.	Medicamentos anticolinérgicos (antidepresivos tricíclicos. Antihistamínicos, relajantes musculares, prometazina, antipsicóticos típicos. Hipnóticos sedantes (benzodiazepinas, zolpidem), Corticosteroides, polifarmacia (considerado \geq 4 medicamentos), toxicidad por salicilato.
Toxicológico	Intoxicación por consumo de alcohol o sustancias, abstinencia de alcohol o benzodiazepinas.
Metabólico	Híper o hipoglicemia, híper o hiponatremia, deshidratación, uremia, cetoacidosis diabética, lesión renal aguda.
Cardiopulmonar	Síndrome coronario agudo, disección, hipoxia, hipotensión y anemia.
Factores ambientales	Entorno nuevo o desconocido, falta de sueño.
Otros factores	Dolor, retención urinaria.

Tomado de: tabla tomada de Shenvi, et al.,⁵⁵

El 40% de las personas adultos mayores no permanecen acompañados, en especial una vez que el paciente adulto mayor llega en ambulancia y / o

centros de atención a extenso plazo. La unión de un instrumento basada en informantes para la evaluación del delirio en el servicio de emergencias va a requerir de 2 procesos individuales para que se pueda realizar el diagnóstico del delirio:

- Cuando hay un cuidador presente y un proceso separado cuando no lo hay. Esto agregaría una capa de complejidad al monitoreo del delirio y podría limitar su implementación.⁵⁵

- Por último, ¿cuál es la evaluación óptima del delirio DE? va a servir como complemento de la monitorización existente del delirio en emergencias, el primer paso es determinar la forma óptima de monitorear el delirio en entornos clínicos ocupados, como sería el DE, equilibrando la precisión y eficiencia del diagnóstico. Existe un amplio acuerdo en que los médicos de emergencias deben hacer un mejor trabajo identificando el delirio en el entorno de la DE.⁵⁵

Es importante que se desarrollen herramientas rápidas o enfoques útiles para su uso en el entorno del servicio de emergencia. Estas herramientas no solo deben tener una capacidad de diagnóstico temprana, sino que deben ser aplicables para el entorno de los servicios de emergencias, fáciles de implementar y de aplicar. También se debe asociar la evaluación del delirio con una intervención efectiva y una buena atención es importante para mejorar el manejo del delirio.

Las tácticas de prevención del delirio multicomponente no farmacológicas, como el hospital Elder Life Program, disminuyen tanto la incidencia del delirio como las tasas de caída de pacientes hospitalizados, y tienen la posibilidad de minimizar la duración de la estancia hospitalaria y la necesidad de institucionalización al alta. Varios recursos de dichos

programas de prevención del delirio tienen la posibilidad de registrar a los pacientes a medida que permanecen en las unidades de observación del DE.⁵⁵

2.4.6 Instrumentos de precisión pronóstica

Debido al aumento de las visitas a los servicios de emergencias por parte de la población geriátrica, los líderes clínicos de América del Norte buscan la acreditación del Departamento de Emergencias Geriátricas del American College of Emergency Physician mediante la adecuación de la infraestructura, educación al personal médico y los protocolos eficaces para optimizar los resultados de la atención en los pacientes adultos mayores, también pretenden buscar marcadores de vulnerabilidad a corto plazo en el DE para prevenir resultados indeseables.

Heeren, et al.,¹⁷ mencionan que los instrumentos de detección de vulnerabilidad idealmente identificarían a los pacientes mayores con DE que tienen más probabilidades de beneficiarse de una evaluación adicional con la Evaluación Geriátrica Integral, que es efectiva para una variedad de resultados centrados en el paciente, pero no es factible para todos los pacientes en la mayoría de los DE. Se desarrolló un enfoque en el DE, de tres pasos.

Paso 1: Use un instrumento de evaluación de vulnerabilidad preciso para identificar a los pacientes que pueden beneficiarse de una atención geriátrica más integral.

Paso 2: Evaluación objetiva de las deficiencias geriátricas y las presentaciones (como el deterioro cognitivo y las caídas) en el subconjunto

más vulnerable identificado antes de iniciar las intervenciones preventivas de una manera que sea factible y adaptable para diferentes DE.

Paso 3: Asegure un seguimiento adecuado para una evaluación más exhaustiva, ya sea en el entorno hospitalario o ambulatorio.

Idealmente, este enfoque está asociado con mejores resultados para los pacientes y un mejor flujo DE, pero esta construcción teórica desafortunadamente espera una validación concluyente.

Los autores de esta investigación mencionan por que ha sido tan difícil identificar a los pacientes vulnerables en los servicios de emergencia por lo que mencionan varios puntos acerca de esta problemática:

- Primero identificar las complejidades subyacentes a las vulnerabilidades relacionadas con el envejecimiento, tales como disfunción cognitiva, problemas de movilidad, polifarmacia, fragilidad y aislamiento social, puede ser poco realista sin evaluaciones geriátricas más objetivas más allá de las listas de verificación auto informadas. La investigación diagnóstica y pronostica de precisión de la DE está emergiendo y evolucionando para la demencia, el delirio, las caídas, la fragilidad y otros síndromes geriátricos. La incorporación de estas medidas validadas más objetivas en futuros estudios de vulnerabilidad podría mejorar la precisión del instrumento.¹⁷

- En segundo lugar, Sugieren que una herramienta de detección para predecir resultados múltiples puede ser poco realista porque los precipitantes intrínsecos, extrínsecos y los factores de riesgo para el retorno al DE, la hospitalización, el deterioro funcional o la institucionalización probablemente difieran entre los pacientes y los sistemas de atención médica. Alternativamente, los predictores de los retornos hospitalarios probablemente dependan más de factores fuera del servicio de urgencias, como el apoyo frágil del cuidador o la atención ambulatoria inaccesible.¹⁷

- En tercer lugar, se plantea la hipótesis de que la investigación pronóstica en entornos de alta actividad / marco de tiempo corto como el ED puede sufrir una "paradoja del tratamiento" en el sentido de que los médicos incorporan consciente o inconscientemente elementos del instrumento de detección en la toma de decisiones de disposición o gestión, alterando así la naturalidad. En el transcurso de los eventos no se incorporaron estos riesgos.¹⁷

Algunas herramientas pueden servir para determinar vulnerabilidad en los pacientes adultos mayores entre ellos se mencionan los códigos de Clasificación Internacional de Enfermedades que pueden servir como un marcador para determinar el nivel de comorbilidad y fragilidad del paciente, el acceso a otros equipos de atención médica como nutrición, transporte público y situación de vida personal, pueden ayudar a identificar la vulnerabilidad no medidos, aunque esto puede resultar en un desafío para identificar en tiempo real durante las visitas al servicio de urgencias.¹⁷

Muchos factores pueden interferir a la hora de evaluar vulnerabilidad en los servicios de emergencias los cuales van a depender de los recursos de

los hospitales, regiones y países. Por lo tanto, se deben continuar los esfuerzos para obtener instrumentos de predicción de vulnerabilidad que sean más precisos que integren mejoras en las evaluaciones en los servicios de emergencias.

2.4.7 Escalas para evaluar fragilidad

Los adultos mayores representan solo entre el 10% y el 30% de los que se presentan al DE, los que son frágiles representan hasta un 60% de los pacientes adultos mayores. Este tipo de pacientes tienen tasas mayores de ingresos al DE lo que resulta en una estancia más prolongada con una mayor probabilidad de reingreso y una mayor mortalidad hospitalaria. Además, de que este tipo de pacientes representan una proporción cada vez mayor de ingresos no planificados en el servicio de emergencias.

Una revisión sistemática reciente mostró tasas muy bajas de finalización de los instrumentos de fragilidad en el servicio de urgencias, y ningún estudio cubrió más de la mitad (52%) de aquellos potencialmente elegibles para la detección. Las razones para esto son probablemente multifactoriales, relacionadas con las presiones de recursos y los déficits de conocimiento y capacitación entre el personal en emergencias cada vez más ocupados con una combinación de casos más antigua, más frágil y compleja.-Los-instrumentos de detección de fragilidad utilizados-con mayor frecuencia tienen-tiempos de administración cortos y se consideran en gran medida factibles y aceptables para su uso por parte del personal del servicio de emergencias.¹⁸

2.4.8 Herramientas de fragilidad.

1. La Escala de fragilidad clínica de Rock Wood: Es utilizada y ha sido validada en la sala de emergencias para predecir el aumento de la duración de la estadía, la mortalidad hospitalaria, y admisión a una unidad geriátrica pero no readmisión. Es una escala de fragilidad breve, global y subjetiva, a menudo utilizada para estratificar a los pacientes después de una evaluación clínica.¹⁸

2. El PRISMA-7: consta de siete respuestas dicotómicas de sí / no que cubren edad, género, salud general (dos preguntas), actividades y apoyos sociales. Se puntúa un punto para cada una de las siete preguntas y un puntaje de corte de ≥ 3 puntos los cuales sugiere la necesidad de una evaluación adicional. Se puede utilizar como cuestionario postal o telefónico.¹⁸

3. La Identificación de personas mayores en riesgo (ISAR): Es un cuestionario de seis ítems auto informado que usa un formato sí / no que mide las necesidades de atención antes y después de una enfermedad aguda, número de ingresos hospitalarios, visión, memoria y uso de medicamentos.¹⁸

Los autores de esta investigación O’Caoimh, et al.,¹⁸ comparan tres instrumentos de detección de fragilidad comúnmente utilizados para identificar la fragilidad en la interfaz entre la comunidad y la atención hospitalaria, en el DE. Los resultados muestran que todas estas escalas cortas son confiables y precisas para puntuar en ED con el PRISMA-7 siendo más preciso que el ISAR y con una precisión equivalente al CFS. Dada la naturaleza relativamente subjetiva del SFC, particularmente cuando se usa en este entorno, donde el personal solo tiene una breve impresión de los

pacientes, la detección con el PRISMA-7 puede ser óptima. El PRISMA-7 es un cuestionario y, aunque depende de la precisión de los encuestados, requiere menos capacitación y podría ser más fácil de administrar.

Dada la importancia cada vez mayor de la fragilidad desde una perspectiva de salud pública, las intervenciones aún limitadas para evitar altas demoras o reingresos hospitalarios y los desafíos de brindar atención integrada a las personas mayores en todos los entornos, identificar la fragilidad tan temprano podría que la atención aguda y comunitaria sea más receptiva para todos los pacientes.

Esta clasificación puede mejorar la atención de los servicios hospitalarios para pacientes adultos mayores al permitir que cierto número de pacientes se han atendido a unidades específicas para personas mayores o fragilizadas, favoreciendo la asignación temprana de CGA que puede reducir la mortalidad y facilitar la reorientación a una atención más adecuada en la comunidad, como el hospital en el hogar o el día Servicios hospitalarios.¹⁸

2.4.9 Escala SEGA para valoración de fragilidad en el paciente geriátrico.

Según los autores Tardieu, et al.,⁵⁷ la detención temprana de fragilidad en un paciente geriátrico que ingrese al servicio de emergencias nos ayudara a prevenir, anticipar y tratar al paciente, como ya conocemos la fragilidad en un paciente adulto mayor no trae múltiples hospitalizaciones, aumento del morbilidad y mortalidad y encamamientos prologados.

Con la creación y utilización de herramientas que nos ayuden a identificar la fragilidad en el paciente nos ayudara a crear mejores estrategias de atención adaptadas para ese paciente y con esto adoptar un enfoque preventivo, entre esas tenemos la SEGA que se basa en medir parámetros como estado nutricional, estado físico (movilidad, fuerza, energía), estado cognitivo, estado de ánimo y apoyo social.

Esta herramienta es fácil de usar por el personal de la salud, aparte de que demora máximo 10 minutos de acuerdo con los autores por lo que es de gran utilidad para el DE en donde no se cuenta con mucho tiempo para valorar al paciente, además de que puede ser resuelto por un acompañante dado la situación de que el paciente no le sea posible comunicarse.⁵⁷

2.4.10 Uso de la pregunta Bergman-Paris para evaluar a las personas mayores en el departamento de emergencias.

Los autores Lague, et al.,¹² mencionan que la fragilidad se caracteriza por una disfunción multi sistémica asociada con envejecimiento anormal está relacionado con un mayor riesgo de resultados adversos y puede estar relacionado con el deterioro cognitivo, que puede afectar la capacidad de los pacientes para realizar actividades diarias. Además, las personas mayores con deterioro cognitivo no detectado tienen un mayor riesgo de un retorno no planificado al servicio de urgencias dentro de los 6 meses posteriores a su alta.

Sugieren que una visita al servicio de urgencias es una oportunidad para detectar estos elementos a menudo no diagnosticados del síndrome geriátrico y derivar a los pacientes a los recursos apropiados durante su

hospitalización o después de su alta. Deben desarrollarse herramientas compatibles para adaptarse mejor al entorno de ED de ritmo rápido.¹²

La pregunta Bergman-Paris es una prueba de detección de una pregunta que fue desarrollada por el Dr. Howard Bergman e implica preguntarle a un pariente cercano del paciente si se sentirían cómodos si lo dejaran solo en casa durante tres meses si otros miembros de la familia estuvieran también lejos. Esta sola pregunta podría detectar la presencia de demencia en pacientes seguidos en una clínica de memoria. Hasta donde sabemos, ningún otro estudio ha evaluado la BPQ.¹²

2.4.10.1 Utilidad clínica de la BPQ.

El BPQ podría encontrarse como una «señal roja» para apoyar a los médicos de urgencias a enfocarse en las personas adultas mayores con mayor peligro. Lo que hace que el BPQ sea más interesante que estas otras pruebas es la evaluación realizada por un integrante de la familia. Esos familiares son un recurso valioso para un médico de emergencias u otro profesional de la salud para obtener un buen retrato del estado del paciente y agregar información si es necesario.¹²

2.5 Valoración geriátrica integral

La importancia de realizar una valoración geriátrica integral se debe principalmente a que estos pacientes poseen diversas características entre ellos los aspectos intrínsecos del envejecimiento fisiológico y la especial forma de presentación de la enfermedad, hacen necesaria la aplicación de un sistema especial de valoración. La valoración geriátrica integral (VGI) surge, además, como respuesta a la alta prevalencia en el anciano de necesidades y problemas no diagnosticados, de disfunciones y dependencias

reversibles no reconocidas, que se escapan a la valoración clínica tradicional (anamnesis y exploración física).

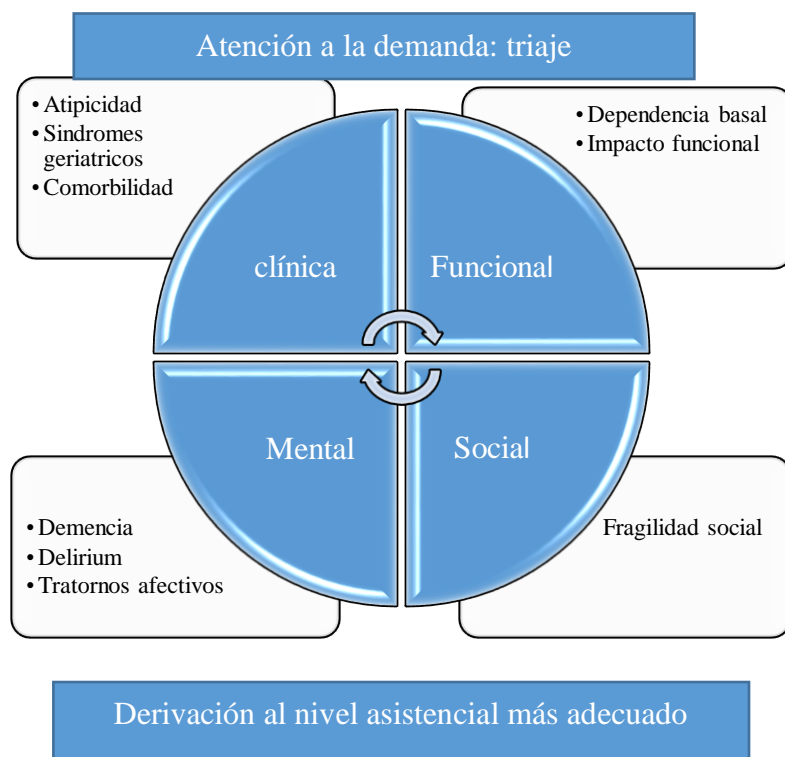
Los autores Romero et al.,³³ mencionen que la valoración geriátrica integral es un proceso diagnóstico dinámico y estructurado que permite detectar y cuantificar los problemas, necesidades y capacidades del anciano en las esferas clínica, funcional, mental y social para elaborar basada en ellos una estrategia interdisciplinar de intervención, tratamiento y seguimiento a largo plazo con el fin de optimizar los recursos y de lograr el mayor grado de independencia y, en definitiva, calidad de vida. Es considerada la piedra angular en el día a día de la práctica geriátrica y nuestra herramienta principal de trabajo, y como tal su finalidad es, entre otras, facilitar el abordaje al paciente anciano y, en concreto, al paciente geriátrico. Por paciente geriátrico entendemos aquel que cumple tres o más de los siguientes criterios:

- Edad superior a 75 años.
- Presencia de pluripatología relevante.
- El proceso o enfermedad principal posee carácter incapacitante.
- Existencia de patología mental acompañante o predominante.
- Hay problemática social en relación con su estado de salud.

Las características importantes que tiene la realización de una evaluación geriátrica integral son las siguientes:

- Dar un diagnóstico mucho más exacto.
- Tratar problemas no diagnósticos con anterioridad.
- Dar un tratamiento correcto dependiendo del diagnóstico del paciente.
- Mejorar es estado funcional y cognitivo del paciente mediante una detección temprana de este y así dar el manejo correcto.
- Mejorar la atención del adulto mayor, así como también su calidad de vida
- Conocer el ambiente donde vive el adulto mayor, así como el nivel socioeconómico.
- Que el paciente reciba una atención medica en un centro que se adecue a todas sus necesidades.
- Reducir la mortalidad de estos pacientes.³³

Figura 1. Modelo de atención del paciente adulto mayor en urgencias.



Tomado de: figura tomada de Sánchez.¹

2.5.1 Valoración de la esfera clínica.

Este tipo de valoración es la más difícil de realizar debido a que el adulto mayor presenta síntomas vagos y la presentación de su enfermedad suele ser inespecífica por lo que se debe de tomar cuenta los aspectos clínicos y sociales de las enfermedades:

1. Entre los aspectos clínicos se destaca: el envejecimiento fisiológico, la alta incidencia de múltiples patologías, la tendencia de la enfermedad a producir una incapacidad funcional para iniciar como tal, la forma de presentación atípica como uno de los principales síndromes geriátricos.
2. En cuanto a los aspectos sociales, no se puede olvidar a este nivel de todas las enfermedades, tanto en el anciano inmediato como en la necesidad de recursos.

Se pueden resumir de la siguiente manera: mayor necesidad de servicios sociales y de salud, mayor tendencia a la dependencia, fragilidad, sobrecarga de cuidadores y, en fin, calidad de vida.

2.5.1.1 Anamnesis y examen físico.

Esta puede resultar muchas veces difícil de realizar debido a dificultades de comunicación por parte del paciente esto muchas veces debido al deterioro cognitivo que la mayoría presenta por lo cual las entrevistas deben ser cortas y frecuentes, también a la hora de que el personal que va a realizar la entrevista debe tener un tono de voz alto y despacio para poder comunicarse bien con el paciente.

Esta debe incluir los siguientes aspectos a la hora de realizarla: antecedentes personales del paciente, valorar los diagnósticos pasados y presentes, ingresos hospitalarios, intervenciones quirúrgicas, determinar el grado de deterioro funcional y mental, revisar por aparatos y síntomas, que nos pueda ayudar a la detección de los grandes síndromes geriátricos, historia farmacológica completa, antecedentes patológicos. También realizar un examen físico completo en estos pacientes, así como también acompañarse de exámenes complementarios.

2.5.2 Valoración de la esfera funcional.

Proceso dirigido para recolectar información sobre la capacidad del adulto mayor para realizar su actividad habitual y mantener su independencia en el medio en que se encuentra.

Existen escalas y criterios que se utilizan para valorar este tipo de esfera entre ellas están las siguientes:

Tabla 4. Criterios de fragilidad.

Pérdida de peso no intencionada
5 kilogramos o bien > 5% del peso corporal en el último año
Debilidad muscular
Fuerza prensora < 20% del límite de la normalidad ajustado por sexo y por índice de masa corporal
Baja resistencia cansancio
Auto referido por la misma persona e identificado por dos preguntas de la escala CES-D. (center Epidemiological Studies- Depression)
Lentitud de la marcha
Velocidad de la marcha, para recorrer una distancia de 4,5 m < 20% del límite de la normalidad ajustado por sexo y altura.
Nivel de actividad física
Cálculo del consumo de calorías semanales por debajo del quintil inferior ajustado por sexo.
La presencia de 3 o más de estos criterios nos indica fragilidad

Tomado de: tabla tomada de Sánchez.¹

Los criterios de Fried, existe una buena correlación entre fragilidad, definida como síndrome clínico caracterizado por tres o más de los criterios validados por su grupo (Tabla 1), y la existencia de deterioro en la ejecución de al menos una AIVD.

Tabla 5: Escalas y test utilizados en valoración geriátrica útiles en urgencias.

Escala/ Test	Evaluación WEB
Índice de Barthel	ABVD http://www.hipocampo.org/Barthel.asp
Índice de Katz	ABVD http://www.hipocampo.org/Katz.asp
Escala de Lawton y Brody	ABDVD http://www.hipocampo.org/lawton-brody.asp

Tomado de: tabla fue tomada de Duaso, et al.,³⁵

2.5.2.1 Índice de actividades de la vida diaria (KATZ).

Los autores mencionan que es uno de los mejores y más conocidas pruebas. Fue elaborado en 1958 por un grupo multidisciplinar del hospital Benjamín Rose de Cleveland para enfermos hospitalizados afectos de fractura de cadera. Consta de seis ítems:

- Baño.
- Vestirse/desvestirse.
- Uso del retrete.
- Movilidad.
- Continencia.
- Alimentación.³³

Están ordenados según la secuencia en que los pacientes pierden y recuperan la independencia para realizarlos. La propia escala describe lo que considera como dependencia/independencia para la ejecución de las tareas. Cada ítem tiene dos posibles respuestas.³³

- Si lo realiza de forma independiente o con poca asistencia: 1 punto.
- Si requiere de gran ayuda o directamente no lo realiza: 0 puntos.

Según la puntuación total, los pacientes quedan clasificados en siete grupos, donde A corresponde a la máxima independencia y G a la máxima dependencia. Como desventaja de este índice hay que destacar que no es sensible a cambios mínimos.

2.5.2.2 Índice de Barthel.

Los autores mencionan que es el instrumento recomendado por la Sociedad Británica de Geriátrica para evaluar las ABVD en el adulto mayor. Es la escala internacional más conocida para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda. Su aplicación es fundamental en: unidades de rehabilitación y en unidades de media estancia.³³

Evalúa 10 actividades, dando más importancia que el índice de Katz a las puntuaciones de los relacionados con el control de esfínteres y la movilidad. Estas actividades son:

- Baño.
- Vestido.
- Aseo personal.
- Uso del retrete.
- Transferencias (traslado cama-sillón).
- Subir/bajar escalones.
- Continencia urinaria.

- Continencia fecal.
- Alimentación.³³

Puntuación va de 0 a 100, se divide en cuatro categorías:

- Dependencia total, puntuación menor de 20.
- Dependencia grave, puntuación de 20 a 35.
- Dependencia moderada, puntuación de 40 a 55.
- Dependencia leve, puntuación igual o mayor de 60.³³

Este índice es de gran importancia porque representa un gran valor predictivo sobre la mortalidad, ingreso hospitalario, duración de estancia en unidades de rehabilitación y ubicación al alta de pacientes con accidente cerebrovascular.

2.5.2.3 Índice de Lawton y Brody.

Este instrumento recolecta información sobre ocho ítems:

- Usar el teléfono.
- Ir de compras.
- Preparar la comida.
- Realizar tareas del hogar.
- Lavar la ropa.

- Utilizar transportes.
- Controlar la medicación.
- Manejar el dinero.³³

La puntuación para ver el grado de dependencia del paciente es la siguiente:

- 8 puntos a la máxima dependencia
- Entre 8 y 20 precisa ayuda para la realización de las tareas, y más de 20 dependiente para las AIVD.³³

2.5.3 Valoración de la esfera mental

El deterioro cognitivo es un marcador de alto riesgo y de mal pronóstico, ya que se asocia a mayor aumento de re - consultas e ingresos hospitalarios, y también relacionado con el deterioro funcional. Las dos patologías más frecuentes de visitas al servicio de emergencias son el delirio y demencia.

Los autores mencionan que para llevar a cabo la evaluación mental contamos con la realización de la historia clínica, exploración física y neurológica, exploraciones complementarias, observación del comportamiento del paciente y aplicación de cuestionarios. Se puede complementar la información con el cuidador principal del paciente o familiar que le acompaña, quienes aportan información fundamental acerca de los cambios observados en la situación funcional, mental y social del anciano, cambios en el carácter y aparición de trastornos en el comportamiento.³³

2.5.4 Valoración cognitiva

Para evaluar esta esfera se toma en cuenta los siguientes puntos:

- Nivel de escolarización
- Presencia de factores de riesgo cardiovascular (hipertensión, diabetes, fibrilación auricular).
- Historia familiar de demencia.
- Antecedentes psiquiátricos.
- Consumo de fármacos y tóxicos.
- Motivo de consulta, inicio y evolución de los síntomas.
- Quejas de deterioro de memoria.
- Problemas en reconocimiento de familiares y amigos.
- Lenguaje.
- Capacidad de juicio.
- Trastornos de conducta.³³

2.5.4 .1 Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE).

Requiere de 5 a 10 minutos para su aplicación. Es útil en el screening de deterioro cognitivo moderado. Una puntuación por debajo de 24 puntos indica deterioro cognitivo. Sensibilidad del 89% y especificidad del 66%.

Valora: Orientación temporo-espacial, Memoria reciente y de fijación, Atención, Cálculo, Capacidad de abstracción, Lenguaje y praxis (denominación, repetición, lectura, orden, grafismo y copia).

2.5.4.2 Test del reloj.

Es una prueba que consiste en valorar el deterioro cognitivo, aunque también se utiliza para seguir la evolución de los cuadros confusionales.

Se trata de una prueba sencilla que valora el funcionamiento cognitivo global, principalmente la apraxia constructiva, la ejecución motora, la atención, la comprensión y el conocimiento numérico, mediante la orden de dibujar un reloj (un círculo, las 12 horas del reloj) y marcar una hora concreta.³³

2.5.5 Valoración afectiva.

La depresión es el trastorno psiquiátrico más frecuente en los ancianos. Los síntomas depresivos y las alteraciones del estado de ánimo pueden encontrarse hasta en el 20% de los varones y el 40% de las mujeres. Tiene importantes repercusiones sobre la calidad de vida, la situación funcional y cognitiva. Prolonga las estancias hospitalarias y es fuente de numerosas consultas, ingresos y tratamientos.³³

El diagnóstico de depresión es clínico; por medio de entrevistas, insistimos en desencadenar eventos de la vida, y mirar el estilo de caminar, reacción, aspecto, tono y otros detalles de los adultos mayores. Esta

manifestación es más común en adultos mayores con indicios físicos, como pérdida de peso e irritabilidad, ansiedad o disminución de la capacidad funcional, más que emociones tristes y postración. La ansiedad y la depresión juntas son uno de los más importantes indicios emocionales del adulto mayor, constituye un estado emocional de malestar y ansiedad desproporcionado al estímulo que lo desencadena. Puede influir la calidad de vida, el manejo de las funcionalidades cognitivas, empeorar los indicios depresivos y el malestar físico. En los adultos mayores, la ansiedad es más común como síntoma que como patología.³³

2.5.5.1 Escala de depresión de Yesavage.

Compuesta en principio de 30 ítems, de lo que ninguno es de tipo somático, sus respuestas son dicotómicas. Puede aplicarse entre cinco y siete minutos. Para puntuaciones de 5 o superiores, presenta una sensibilidad del 85,3% y una especificidad del 85%. La versión reducida incluye 15 preguntas, es la escala recomendada por la British Geriatrics Society para evaluar la depresión en los ancianos. Evita los síntomas somáticos, focalizando la atención en la semiología depresiva y calidad de vida.³³

Sus aplicaciones son:

- Screening de depresión.
- Evaluación de la severidad del cuadro depresivo.
- Monitorización de la respuesta terapéutica.

2.5.6 Valoración social

Los autores mencionan que la valoración social exhaustiva es función del trabajador social, el médico debe conocer y hacer constar en su historia todos aquellos datos que puedan ser de interés y tengan repercusión presente o futura sobre el anciano. Permite conocer la relación entre el anciano y su entorno. Aspectos relacionados con el hogar, apoyo familiar y social son cuestiones importantes a la hora de organizar el plan de cuidados de un anciano.³³

Los instrumentos de medición más utilizados son:

- Escala OARS de recursos sociales.
- Escala de valoración sociofamiliar de Gijón.
- Escala de Filadelfia (Philadelphia Geriatric Center Morale Scale).

2.6 Triage del DE convencional tienen relevancia clínica en el paciente geriátrico

De acuerdo con los autores Blomaard, et al.,¹⁴ mencionan que el triaje del departamento de emergencias (DE) tiene como objetivo priorizar a los pacientes en función de su urgencia clínica, diagnosticar rápidamente enfermedades potencialmente letales y reducir el impacto negativo de un retraso en el tratamiento en el pronóstico. En los últimos 30 años, se han desarrollado e implementado varias herramientas de triaje dentro de la atención de rutina del DE para manejar el hacinamiento del DE. La Escala de triaje de Australasia, la Escala de triaje y agudeza canadiense (CTAS), el Sistema de triaje de Manchester (MTS) y el Índice de gravedad de emergencia se usan con frecuencia y tienen una validez y confiabilidad general razonable en la asignación de la prioridad clínica. Sin embargo, a pesar del aumento en la edad avanzada los pacientes que visitan el servicio

de urgencias, las herramientas de triaje utilizadas comúnmente mencionadas anteriormente parecen asignar la urgencia menos efectiva dentro de esta población.

Los pacientes de edad avanzada corren el riesgo de "sub - tratamiento", una asignación de un nivel de triaje inadecuadamente bajo, lo que resulta en tiempos de espera más largos y riesgo de resultados adversos debido al daño por retraso en el tratamiento. Aunque se sabe que los pacientes mayores frágiles tienen un alto riesgo de resultados adversos y tienden a tener menos capacidad funcional de los órganos, lo que hace que esta población sea más vulnerable a los resultados adversos cuando se retrasa el tratamiento, esto no se incorpora en las herramientas de clasificación de urgencia.¹⁴

Aunque las herramientas de detección geriátrica y las herramientas de clasificación sirven para diferentes propósitos, se planteó la hipótesis de que la combinación de estas herramientas podría mejorar la clasificación y la predicción de la mortalidad temprana en pacientes de edad avanzada. Sin embargo, el valor agregado de combinar una herramienta de detección geriátrica y una herramienta de clasificación de urgencia en el servicio de emergencias no se ha estudiado anteriormente. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue explorar la combinación de la detección geriátrica con la urgencia de clasificación mediante el estudio de la asociación de cribado geriátrico además de los niveles de urgencia de triaje con mortalidad a los 30 días en pacientes mayores en el DE.¹⁴

2.6.1 Herramienta de Triage

El MTS consta de 52 diagramas de flujo basados en quejas, y cada uno de los diagramas de flujo utiliza discriminadores clave para determinar la urgencia en una escala de cinco niveles:

- Rojo (se requiere evaluación inmediata; por ejemplo, insuficiencia respiratoria, shock, coma).
- Naranja (muy urgente, visto en 10 minutos; p. ej., dolor en el pecho).
- Amarillo (urgente, visto dentro de los 60 minutos; p. ej., neumonía).
- Verde (estándar, puede esperar 120 minutos; por ejemplo, esguince de tobillo).
- Azul (no urgente, puede esperar 240 minutos; p. ej., abrasiones).¹⁴

2.6.2 Cribado Geriátrico

El cribador APOP es un instrumento de pronóstico que utiliza deficiencias geriátricas en los dominios funcionales y cognitivos para predecir el riesgo individual de mortalidad y / o deterioro funcional dentro de los 3 meses en pacientes mayores que se presentan al DE. El analizador APOP indica a los pacientes con el riesgo predicho más alto del 20% en el resultado compuesto de mortalidad y / o deterioro funcional dentro de los 3 meses.¹⁴

2.6.3 Beneficios de la utilización de MTS y APO en el servicio de emergencias.

De acuerdo con los autores Blomaard, et al.,¹⁴:

1. La combinación de herramientas de diagnóstico con herramientas de detección geriátrica pronóstica tiene el potencial de proporcionar una comprensión integral del riesgo individual de malos resultados utilizando tanto la gravedad de la enfermedad como las deficiencias geriátricas, con la posibilidad de obtener una atención más personalizada en pacientes mayores con enfermedades agudas.
2. Aunque las herramientas de diagnóstico y las herramientas de detección geriátrica tienen diferentes propósitos, pueden combinarse como predictores de "urgencia de la enfermedad" y "urgencia geriátrica" para mejorar la predicción de la mortalidad temprana en pacientes de edad avanzada.
3. Las herramientas de triaje tienen como objetivo priorizar a los pacientes que se beneficiarán del tratamiento temprano (por ejemplo, pacientes con infarto de miocardio que se benefician de la revascularización temprana o shock que se benefician de la reanimación temprana con líquidos), contribuyendo así a la prevención de la insuficiencia orgánica aguda y, por lo tanto, a la mortalidad.

2.6.4 Criterios STOPP / START para prescripciones potencialmente inapropiadas en personas mayores

Los autores O'Mahony, et al.,²³ mencionan que las reacciones adversas a medicamentos (RAM) en las personas mayores actualmente representan un problema de salud pública grave y creciente. La polifarmacia y la prescripción inapropiada son factores de riesgo bien conocidos de RAM, que comúnmente causan resultados clínicos adversos en las personas mayores.

Estadísticas del Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia

Tabla 6. Hospital Rafael Ángel calderón Guardia

CENTROS SALUD- CENTRO SALUD - FULL	2101-HOSPITAL RAFAEL ÁNGEL CALDERÓN GUARDIA
AÑO-MES-DIA	2021
ETIQUETAS DE FILA	CANTIDAD ATENCIONES
65 - 69 AÑOS	4806
70 - 74 AÑOS	4026
75 - 79 AÑOS	3364
80 - 84 AÑOS	2631
85 - 89 AÑOS	1913
90 - 94 AÑOS	1043
95 - 99 AÑOS	340
Mayores de 100 AÑOS	57
Total, general	18180

Tomado de: tabla tomada del registro del HCG (departamento de emergencias)

Tabla 7. Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia

CENTROS SALUD.CENTRO SALUD – FULL	2101-HOSPITAL RAFAEL ÁNGEL CALDERÓN GUARDIA		
AÑO-MES-DIA	2021		
CANTIDAD ATENCIONES	ETIQUETAS DE COLUMNA		
ETIQUETAS DE FILA	HOMBRE	MUJER	TOTAL GENERAL
65 - 69 AÑOS	2442	2364	4806
70 - 74 AÑOS	1919	2107	4026
75 - 79 AÑOS	1654	1710	3364

80 - 84 AÑOS	1236	1395	2631
85 - 89 AÑOS	781	1132	1913
90 - 94 AÑOS	368	675	1043
95 - 99 AÑOS	101	239	340
Mayores de 100 AÑOS	19	38	57
Total, general	8520	9660	18180

Tomado de: tabla tomada del registro del HCG (departamento de emergencias)

Tabla 7. Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia.

CENTROS SALUD.CENTRO SALUD - FULL	2101-HOSPITAL RAFAEL ÁNGEL CALDERÓN GUARDIA						
AÑOS-MES-DIA	2021						
CANTIDAD ATENCIONES	ETIQUETAS DE COLUMNA						
ETIQUETAS DE FILA	ROJO	AMARILLO	VERDE	NO CLASIFICADO	AZUL	BLANCO	TOTAL, GENERAL
65 - 69 AÑOS	859	3493	358	5	51	40	4806
70 - 74 AÑOS	756	2951	249	5	36	29	4026
75 - 79 AÑOS	650	2401	248	2	39	24	3364
80 - 84 AÑOS	550	1898	138	0	35	10	2631
85 - 89 AÑOS	406	1406	80	1	15	5	1913
90 - 94 AÑOS	220	773	30	0	16	4	1043
95 - 99 AÑOS	77	234	23	1	4	1	340
Mayores de 100 AÑOS	17	38	1	0	1		57
Total, general	3535	13194	1127	14	197	113	18180

Tomado de: tabla tomada del registro del HCG (departamento de emergencias)

Tabla 8. Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia

CENTRO SALUD - FULL	2101-HOSPITAL RAFAEL ÁNGEL CALDERÓN GUARDIA			
AÑO-MES-DIA	2021			
ETIQUETAS DE FILA	CANTIDAD ATENCIONES	TASA MORTALIDAD	TASA REINGRESO 72 HORAS	TASA REINGRESO 24 HORAS
65 - 69 AÑOS	4806	12,90054099	3,058676654	3,03786933
70 - 74 AÑOS	4026	15,89667163	2,707401888	3,303527074
75 - 79 AÑOS	3364	19,91676576	2,824019025	2,705112961
80 - 84 AÑOS	2631	30,78677309	2,318510072	2,242493349
85 - 89 AÑOS	1913	39,20543649	2,718243596	2,613695766
90 - 94 AÑOS	1043	58,48513902	1,917545542	1,438159156
95 - 99 AÑOS	340	52,94117647	1,470588235	1,176470588
Mayores de 100 AÑOS	57	105,2631579		1,754385965
Total, general	18180	23,87238724	2,689768977	2,744774477
TASA MORTALIDAD DEL SERVICIO: 7,61				

Tomado de: tabla tomada del registro del HCG (departamento de emergencias)

Tabla 8. Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia.

CENTROS SALUD.CENTRO	2101-HOSPITAL RAFAEL ANGEL CALDERON GUARDIA													
AÑO-MES-DÍA	2021													
CANTIDAD ATENCIONES	Etiquetas de columna													
Etiquetas de fila	ALTA	AUSENTE	CANCELAD	FALLECIDO	FUGA	HOSPITALIZADO	NO ESPECIFICADO	OBSERVACION	PENDIENTE RESULTA	PRE-INGRESO	REFERIDO	SALIDA EXIGIDA CON OBSERVA	SALIDA TEMPORAL	Total general
65 - 69 AÑOS	3550	93	0	64	26	1132	3	1538	3146	1081	88	34	1	4806
70 - 74 AÑOS	2919	72	1	67	33	962	2	1349	2701	939	84	35		4026
75 - 79 AÑOS	2456	64	0	70	20	793	1	1131	2256	756	80	28		3364
80 - 84 AÑOS	1848	55		82	22	669		973	1812	655	47	13		2631
85 - 89 AÑOS	1347	40		75	4	491	1	706	1390	477	30	11		1913
90 - 94 AÑOS	714	25		61	9	251		422	796	251	28	8		1043
95 - 99 AÑOS	233	5		18	3	86		138	253	89	7	2		340
MAYORES DE 100 AÑOS	41	1		6		9		20	45	8	2			57
Total general	13108	355	1	443	117	4393	7	6277	12399	4256	366	131	1	18180

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3. Marco Metodológico de la Investigación

3.1 Enfoque

El enfoque en la presente investigación es de tipo cualitativa ya que con este trabajo se pretende conocer, indagar y sugerir medidas o instrumentos que pueden llegar a ser utilices en el departamento de emergencias a la hora de brindar atención a la población adulta mayor.

3.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación del presente trabajo es de tipo cualitativo el cual se encarga del análisis de los datos proporcionados en una investigación, también la comparación de la información y aplicación de un análisis final.

El diseño de dicha investigación es de tipo bibliográfico, retrospectivo, transversal y descriptivo, que expresa la afectación del fenómeno de saturación y sobresaturación en los servicios de emergencias y también como eso conlleva una afectación en la atención de la población adulta mayor.

3.3. Fuentes de información

En este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de 40 artículos tomados en PUBMED (Revista de publicaciones Médicas), de esto modo los artículos escogidos son internacionales siendo los países con más información (Estados Unidos, Canadá, Alemania, España y Francia), con años de publicación entre el 2010-2020. En cuando a artículos nacionales no se encontró información sobre el tema investigado.

3.4. Población y muestra

El muestreo por análisis cualitativo es información extraída por antecedentes científicos de expertos, que narran los casos presentados en el desarrollo de la siguiente investigación sobre la problemática que enfrentan los servicios de emergencias. La investigación está orientada en la atención que recibe la población adulta mayor y como las diferentes situaciones que ocurren en el servicio de emergencias puede afectar la atención de dichos usuarios. Por lo tanto, con la información obtenida de varios artículos se pretende buscar soluciones por medio de cribados o instrumentos que ayuden a la mejora de la atención

3.5. Criterios de búsqueda de la información

3.6 Criterios de inclusión

- Pacientes con edad mayor a los 65 años.
- Países Internacionales de América y Europa.
- Años de publicación entre el 2010 al 2020.
- Idiomas: inglés, español, francés y alemán.
- Artículos con métodos cualitativos, cuantitativos y mixto

3.7 Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 65 años.
- Países de Asia, Oceanía y África.
- Años de publicación menor al 2010.
- Idiomas que no fueran inglés, español, francés y alemán.

3.8 Variables de la investigación

Objetivo	Categoría de análisis	Subcategoría	Definición conceptual	Instrumento	Ítem
<p>Conocer la problemática de como el fenómeno de saturación y sobresaturación lleva a un curso clínico inadecuado en el servicio de emergencias</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>España, Canadá, Estados Unidos</p>	<p>El principal problema al que se enfrenta el DE es el fenómeno de saturación y sobresaturación, trayendo consigo falta de tiempo en la atención hacia el paciente, siendo el paciente geriátrico es más afectado debido a que estos pacientes requieren valoraciones más complejas por sin síntomas atípicos y comorbilidades de fondo.</p>	<p>PUBMED</p>	<p>1</p>

Indagar la importancia de realizar en el servicio de emergencias una valoración geriátrica integral	Revisión bibliográfica	España, Estados Unidos, Irlanda, Canadá, Francia, Bélgica	Por otra parte, la valoración geriátrica integral consta en una evaluación compleja cuadrifuncional donde evalúa la parte médica, psicológica, funcional y social, dando un mejor curso clínico al paciente geriátrico y además nos ayuda a descartar factores de riesgo por medio de cribados.	PUBMED	2
Plantear políticas de educación al personal del servicio de emergencias sobre las	Revisión bibliográfica	Francia, estados Unidos	Para ir concluyendo es indispensable que el personal que se encuentra en el DE cuente con	PUBMED	3

importancias de realizar una evaluación geriátrica integral abreviada			una capacitación geriátrica, para cuando se enfrente con un paciente tenga los conocimientos y proporcione un diagnóstico y tratamiento adecuado		
--	--	--	---	--	--

3.9. Descripción del procedimiento de recolección y análisis de datos.

Con respecto a los artículos tomados para la revisión bibliográfica estos fueron recolectados de la página PUBMED (publicaciones médicas), la cual es una base de datos de acceso libre y especializado en ciencias de la salud con más de 19 millones de referencias bibliográficas, de igual forma cuenta con una amplia cobertura temática y constante actualización sobre los temas, para concluir en base al presente trabajo se extrajeron 40 artículos internacionales publicados por PUBMED para su análisis y lectura de los antecedentes para la revisión bibliográfica del 2014 al 2019.

3.10 Descripción de instrumentos y técnicas

Documento de consulta	Título	Autor (es)	Año de publicación	Datos para realizar la referencia	Relación con el tema de investigación
Cambridge University Press	Using volunteers to improve the experience of older patients in the emergency department	Brittany Ellis, et al.,	2020	Voluntarios en el DE.	Beneficios que traería utilizar voluntarios para mejorar la atención del adulto mayor en el DE
Art. J. Clin. Med	A Collaborative Medication Review Including Deprescribing for Older Patients in an Emergency Department: A Longitudinal Feasibility Study:	Houliand, et al.,	2020	Farmacología	Medicamentos que se le deben prescribir al adulto mayor en el DE, para mejorar su calidad de vida
Art. The American Geriatrics Society	Delirium in the Emergency Department: Moving from Tool-Based Research to	Malihot, et al.,	2020	Instrumento de valoración del delirio	Valoración del delirio en el DE

	System-Wide Change				
Art. The American Geriatrics Society.	Old and New Geriatric Screening Tools in a Belgian Emergency Department: A Diagnostic Accuracy Study	Heeren, et al.,	2020	Herramientas de detección	Beneficios del uso de Herramientas de detección en el DE
Art. Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society.	Comprehensive geriatric assessment in the emergency department:	Harding	2020	Valoración Geriátrica Integral	Importancia de realizar una EGI en el DE
Art. Frontiers in Public Health	A Computerized Frailty Assessment Tool at Points-of-Care: Development of a Standalone Electronic Comprehensive Geriatric Assessment/Frailty Index (eFI-CGA):	Sepehri, et al.,	2020	Herramientas para valorar fragilidad	Beneficios de una herramienta de evaluación computarizada de la fragilidad en los puntos de atención
Art. Oxford University Press on behalf	The role of illness acuity on the association	Pulok, Theou, Valk, Rockwood	2020	Fragilidad y mortalidad	Importancia de conocer la agudeza de la

of the British Geriatrics Society.	between frailty and mortality in emergency department patients referred to internal medicine:				enfermedad en relación con la fragilidad y la mortalidad en el DE
Art. The American Geriatrics Society.	Geriatric Screeners 2.0: Time for a Paradigm Shift in Emergency Department Vulnerability Research:	Milisen, et al.,	2020	Cambios en los servicios de emergencias.	Vulnerabilidades y cambios que se deben realizar en los servicios de emergencias.
Art. International Journal of Environmental Research and Public Health	Comparison of Frailty Screening Instruments in the Emergency Department:	O' Caoimh, et al.,	2019	Herramientas de fragilidad	Beneficios del uso de herramientas para evaluar la fragilidad en el AM
Art. Journal of the American Geriatrics Society	Geriatric Screening, Triage Urgency, and 30-Day Mortality in Older Emergency Department Patients	Blomaard, et al.,	2019	Detección temprana en el AM	Beneficios de una realizar undetección geriátrica temprana en los DE
Art. BioMed Central	A randomised controlled trial	Cassarino, et al.,	2019	Equipo de profesionales	Impacto de un equipo dedicado

	exploring the impact of a dedicated health and social care professionals team in the emergency department on the quality, safety, clinical and cost-effectiveness of care for older adults: a study protocol.			dedicados a la atención del adulto mayor.	de profesionales de la salud y la asistencia social en el departamento de emergencias con respecto a la atención del AM.
Australasian College for Emergency Medicine	Older person with vague symptoms in the emergency department: ¿where should i Begin?	Jackman, Laging, Honan, Arendts y Walker	2019	Manejo del adulto mayor	Manejo del paciente AM que se presenta al servicio de urgencias son síntomas vagos,
Rev. Geriatrics	ACE Model for Older Adults in ED:	Sanon, et al.,	2019	Modelo de atención	Modelo para la atención del AM en el DE
Art. Medizinische Klinik Intensivmedizin und Notfallmedizin	Triage, Screening und Assessment des alten Menschen in der Notaufnahme:	Groening, Wilke	2019	Clasificación y evaluación	Clasificación y evaluación del AM en los servicios de emergencias

Art. J Am Geriatr Soc.	Emergency Department Interventions for Older Adults: A Systematic Review:	Hughes, et al.,	2019	Intervenciones en la atención del AM	Intervenciones para mejorar la atención del adulto mayor en el DE
Art. Western Journal of Emergency Medicine, Volume 20	A Research Agenda for the Assessment and Management of Acute Behavioral Changes in Elderly Emergency Department Patients:	Shenvi, Wilson, Aldai, Pepper y Gerardi	2019	EGI y manejo	Importancia de una buena evaluación y el manejo de los cambios de comportamiento agudos en pacientes de edad avanzada en el DE
Manuscript, The American Journal of Emergency Medicine	Comparison of bedside screening methods for frailty assessment in older adult trauma patients in the emergency department:	Shah, et al.,	2018	Evaluación al AM	Evaluación de los pacientes AM con trauma en el DE
Art. BMC Geriatrics	An assistant workforce to improve screening rates and quality of care for older	Hullick, et al.,	2018	Ayuda asistencial	Beneficios de la ayuda asistencial en el DE y la mejorar en la

	patients in the emergency department: findings of a pre-post, mixed methods study				atención en el AM
Cambridge University press	Using the Bergman-Paris Question to screen seniors in the emergency department	Laguë, et al.,	2018	Herramientas Bergman-Paris	Utilidad de las Preguntas Bergman-Paris para evaluar a las personas mayores
Art. Australasian Emergency Care	Pragmatic evaluation of an observational pain assessment scale in the emergency department: The Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale:	Fry, Elliott	2018	Escala de PAINAD	Escala de valoración de PAINAD para demencia.
Art. Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society	Validation of the 6-Item Cognitive Impairment Test and the 4AT test for combined delirium and dementia	Sullivan, et al.,	2018	Herramientas de detección delirio y demencia	Pruebas para la detección de delirio y demencias en el DE

	screening in older Emergency Department attendees:				
Art. European Geriatric Medicine	Predictive validity of the CriSTAL tool for short-term mortality in older people presenting at Emergency Departments: a prospective study:	Cardona, et al.,	2018	Escala cristal	Escala de valoración cristal para predecir mortalidad en el adulto mayor
Art. Emergency Medicine Australasia	Caring for older patients in the emergency department: Health professionals' perspectives from Australia – The Safe Elderly Emergency Discharge Project:	Lennox, Braaf, Smit, Cameron y Lowthian	2018	Cuidados del AM en el DE.	Cuidados que deben recibir la población geriátrica en los servicios de emergencias
Art. International Journal for Quality in Health Care,	Frequent use of emergency departments by older people: a comparative	Street, Berry y Considinef	2018		Uso de frecuente del DE por parte de la población geriátrica

	cohort study of characteristics and outcomes:				
Rev. cuerpo méd. HNAAA 11(2)	Unidad de observación geriátrica en emergencias:	Coronel, Aguilar	2018	Problemática del DE.	Problemática a la que se enfrentan los servicios de emergencias y cambios a realizar para mejorar la atención.
Art. Plos One	Elderly emergency patients presenting with non-specific complaints: Characteristics and outcomes	Wachelder, et al.,	2017	Abordaje en el AM	Paciente AM con quejas inespecíficas en el adulto mayor su abordaje
Art. Australasian Journal on Ageing	Quality indicators in the care of older persons in the emergency department: A systematic review of the literature:	Burkett, Martin-Khan y Gray	2017	Indicadores para mejorar la atención del AM	Indicadores de calidad en el DE para la atención del PG
Rev. Med. Clin. Condes	Cómo prepararse para la avalancha geriátrica que se viene-un cambio de paradigma en la	Ducharme	2017	Cambios en el servicio de emergencia para la atención del AM.	Cambios en la unidad de urgencias por el aumento de

	unidad de urgencia:				visitas en el servicio
ACEP Accredits Geriatric Emergency Care for Emergency Departments -	ACEP Accredits Geriatric Emergency Care for Emergency Departments:	Carpenter, et al.,	2017	Recomendaciones para la mejora de los servicios de emergencias	Recomendación para mejorar la atención en los servicios de emergencias geriátricos
Art. BMC Geriatrics	Can we predict functional decline in hospitalized older people admitted through the emergency department? Reanalysis of a predictive tool ten years after its conception:	Brauwer, Cornette, Boland, Verschuren y D'Hoore	2017	Herramientas para DF	Herramientas de detección para el DF en el AM
Art. Geriatr Psychol Neuropsychiat	Validation externe de la grille de fragilité SEGA sur la cohorte SAFES:	Tardieu, et al.,	2016	Escala de SEGA	Escala de SEGA para valorar fragilidad
Art. Ann Emerg Med	Self-Reported vs. Performance-Based Assessments of a Simple Mobility	Roedersheimer, Pereira, Jones, Braz, Mangipudi y Platts-Mills	2016	Evaluación de la movilidad en el AM	Evaluación de la movilidad en el AM en el DE

	Task among Older Adults in the Emergency Department:				
Art. Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society	STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2:	Mahony, Sullivan, Byrne, Connor, Ryan y Gallagher	2015	Escala de stopp/start	Escala de stopp/start para mejorar la prescripción de medicamentos
Art. Society for Academic Emergency Medicine	Risk Factors and Screening Instruments to Predict Adverse Outcomes for Undifferentiated Older Emergency Department Patients: A Systematic Review and Meta-analysis:	Carpenter, et al.,	2014	Instrumentos de detección	Herramientas para detección efectos adversos en AM
Art. Gerontology	Predictive Validity of the Identification of Seniors at Risk Screening Tool in a German	Singler, Heppner, Skutetzky, Sieber, Christ y Thiem	2014	Herramientas de estratificación de riesgo	Herramienta de estratificación de riesgo en el AM, en los servicios de emergencia

	Emergency Department Setting:				
Art. PLOS ONE, Volume 9	Impact of Observation on Disposition of Elderly Patients Presenting to Emergency Departments with Non-Specific Complaints	Misch, et al.,	2014	Síntomas no específicos en el AM	Quejas no específicas con las que se presenta el adulto mayor al DE
Academic Emergency Medicine	Effectiveness of a Multimodal Intervention Program for Older Individuals Presenting to the Emergency Department After a Fall in the Northern French Alps Emergency Network:	Ageron, et al.,	2012	Programas de atención	Programas para mejorar la atención del adulto mayor en el DE
An. Sist. Sanit. Navar. 2010, Vol. 33.	El paciente geriátrico en urgencias:	Fernández, Merino y Sánchez	2010	Paciente geriátrico en urgencias	Problemas que se enfrenta el DE con respecto a la atención del PG

Art. Tratado de geriatría para residentes. Cap. 4	Valoración geriátrica integral:	Romero, Arín, Lampré y Calvo	S. F	EGI	Beneficios de realizar una Valoración Geriátrica integral
---	---------------------------------	------------------------------	------	-----	---

CAPÍTULO IV: CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

CAPITULO IV: CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

En esta investigación según el objetivo uno se puede concluir que el fenómeno de saturación y sobrecarga es una problemática que desde hace tiempo hasta la actualidad enfrenta el DE, debido que no se cuenta con el tiempo suficiente y recursos necesarios para brindarles a los usuarios que acuden al servicio de emergencias una atención de calidad. En este caso el paciente que más se ve afectado ante esta problemática es el adulto mayor porque requiere de una valoración mucho más compleja, debido a las situaciones que aquejan al servicio de emergencias el manejo que se les brinda no es el adecuado y esto lleva a que los pacientes reconsulten varias veces por el mismo problema.

Según el objetivo dos se puede concluir que a pesar del poco tiempo que se dispone en el DE es de suma importancia la realización de VGI, ya que esta evalúa la esfera clínica, social, psicológica y funcional, puede ayudar a la elaboración de un plan de atención adecuado que va a tener como objetivo mejorar la calidad de salud del paciente.

Según el objetivo tres se concluye que el personal de salud que labore en el servicio de emergencias reciba capacitación básica en el manejo del adulto mayor, para que estos tengan los conocimientos y sean capaces de reconocer, anticipar y actuar a la hora que se enfrenten a un paciente geriátrico. La capacitación que reciba el personal debe ir enfocada en conceptos básicos de geriatría como son las presentaciones atípicas de las enfermedades, reconocimiento y tratamiento cognitivo y conductual.

Según el objetivo cuadro al comparar datos estadísticos obtenidos del Hospital Calderón Guardia en el número de visitas de pacientes geriátricos en el servicio de urgencias se observa que aproximadamente un 60% son adultos mayores, muchos de estos pacientes no reciben un adecuado manejo en este servicio debido a que no se cuenta con una unidad de observación geriátrica con personal capacitado, políticas geriátricas e infraestructura adecuada, por lo que muchos de estos paciente van a estar hospitalizados pro tiempos prologados, re consultas al servicio u múltiples estudios para manejo y diagnósticos de patologías, en los artículos estudiados podemos observar que todo servicio de urgencias que cuente con unidad de observación especializada en el departamento de urgencias va a traer como beneficio menor número de visitas, disminución de estancia hospitalaria y disminución de deterioro cognitivo y funcional para el adulto mayor así como valoración cuadrifuncional personalizad para cada paciente.

son adultos mayores. Con estos datos obtenidos vemos la necesidad de implementar una unidad de observación geriátricas con políticas geriátricas que nos ayuden a darle una atención más personalizada a cada paciente.

4.2 Recomendaciones

Las herramientas de cribado no solo son de importancia en la clasificación de la funcionabilidad del adulto mayor, sino también predictores de la morbimortalidad, esto ayudará a clasificar de una mejor manera al adulto mayor, escala como Isar es una de la más usadas en países europeos debido a que es corta y rápida de utilizar, lo que permitiría evaluar de una menor manera al paciente geriátrico, garantizando una atención más individualizada.

Tomando en cuenta datos suministrados por el hospital Calderón Guardia del año 2021, el porcentaje de adultos mayores que consulta al departamento de emergencias es de 18180 al año. Por lo cual es de suma importancia la educación por parte del personal de salud sobre el correcto manejo que se debe de dar en la atención del adulto mayor, un personal capacitado podría generar un mejor diagnóstico y tratamiento en la atención del usuario adulto mayor, lo que traería consigo una reducción en la lista de espera, estancias prolongadas, diagnósticos erróneos, polifarmacia, trayendo beneficios al paciente y disminuyendo efectos adversos y morbimortalidad.

CAPÍTULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez F., Fernández A, Merino. El paciente geriátrico en urgencias. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2010 [citado el 14 Nov 2020]; 1(33): 163-172. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200017#:~:text=Por%20paciente%20geri%C3%A1trico%20se%20entiende,necesidad%20de%20recursos%20socio%2Dsanitarios.
2. Fernández, Estévez M. La valoración geriátrica integral en el anciano frágil hospitalizado: revisión sistemática. Gerokomos [Internet]. 2013 Mar [citado 2022 Nov 16]; 24(1): 8-13. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000100002&lng=es. [https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000100002.](https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000100002)
3. Colino R, Ladrero M, Alvarado C, Montalvo J. Aspectos terapéuticos de los grandes síndromes geriátricos. Tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. Indicaciones. Elsevier. [internet]. 2017. [citado el 02 de diciembre del 2017]; 12(46): 2743-2753. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541217303050>
4. Guzmán Q. Análisis de la calidad de vida en adultos mayores del municipio de Tetepango, Hidalgo: a través del instrumento whoqol-bref. UAH [internet], 201. Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/nuestro_alumnado/esc_sup/huejutla/licenciatura/Analisis%20de%20la%20calidad%20de%20vida.pdf
5. Groening M, Wilke P. Triage, cribado y evaluación de pacientes geriátricos en el servicio de urgencias. Leitema [internet]. 2019. [citado el 09de setiembre del 2019]; 1(115): 8–15. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00063-019-00634->

- en:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864017300433>
11. Burton J, Young J, Bernier C. El DE geriátrico: estructura, atención al paciente y consideraciones para la unidad geriátrica del servicio de urgencias. Elsevier [internet].2014. [citado el 01 de febrero del 2014]; 2(8): 56-59. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1873959814000301>
 12. Laguë A, Voyer P, Ouellet MC, Boucher V, Giroux M, Pelletier M, Gouin É, Daoust R, Berthelot S, Morin M, Minh Vu TT, Lee J, Brousseau AA, Sirois MJ, Émond M. Using the Bergman-Paris Question to screen seniors in the emergency department. CJEM. [internet].2018 [citado el 16 de octubre del 2017];20(5):753-76. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29032788/>
 13. Ellis B, Melady D, Foster N, Sinha S, Lau V, Saraga S, McLeod SL. Using volunteers to improve the experience of older patients in the emergency department. CJEM. [internet]. 2020. [citado en julio del 2020];22(4):514-518. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32314680/>
 14. Blomaard LC, Speksnijder C, Lucke JA, de Gelder J, Anten S, Schuit SCE, Steyerberg EW, Gussekloo J, de Groot B, Mooijaart SP. Geriatric Screening, Triage Urgency, and 30-Day Mortality in Older Emergency Department Patients. J Am Geriatr Soc. [internet].2020 [citado el 4 de abril del 2020];68(8):1755-1762. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32246476/>
 15. Kennedy M, Hwang U, Han JH. Delirium in the Emergency Department: Moving From Tool-Based Research to System-Wide Change. J Am Geriatr Soc. [internet]. 2020 [citado el 10 de abril del 2020];68(5):956-958. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32274813/>

16. Carpenter CR, Mooijaart SP. Geriatric Screeners 2.0: Time for a Paradigm Shift in Emergency Department Vulnerability Research. *J Am Geriatr Soc.* [internet]. 2020 [citado el 13 de mayo del 2020];68(7):1402-1405. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32402103/>
17. Heeren P, Devriendt E, Wellens NIH, Deschodt M, Flamaing J, Sabbe M, Milisen K. Old and New Geriatric Screening Tools in a Belgian Emergency Department: A Diagnostic Accuracy Study. *J Am Geriatr Soc* [internet] 2020 [citado el 13 de mayo del 2020];68(7):1454-1461. disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32402116/>
18. O'Caomh R, Costello M, Small C, Spooner L, Flannery A, O'Reilly L, Heffernan L, Mannion E, Maughan A, Joyce A, Molloy DW, O'Donnell J. Comparison of Frailty Screening Instruments in the Emergency Department. *Int J Environ Res Public Health.* [internet] 2019 [citado el 27 de septiembre del 2019];16(19):3626. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6801910/>
19. Coronel E, Aguilar C. Unidad de observación geriátrica en emergencia. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA* [Internet]. 24 de enero de 2019 [citado 14 de noviembre de 2022];11(2):122-5. Disponible en: <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/77>
20. Tello-Rodríguez Tania, Varela-Pinedo Luis. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *Rev. Perú. med. exp. salud pública* [Internet]. 2016 [citado el 14 de noviembre 2022]; 33(2):328-334. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2207>.
21. Carpenter C, Shelton E, Fowler S, Suffoletto B, Platts-Mills TF, Rothman RE, Hogan TM. Risk factors and screening instruments to predict adverse outcomes for undifferentiated older emergency

- department patients: a systematic review and meta-analysis. *Acad Emerg Med* [Internet] 2015 [citado en enero del 2015];22(1):1-21. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25565487/>
22. Jackman C, Laging R, Laging B, Honan B, Arendts G, Walker K. Older person with vague symptoms in the emergency department: Where should I begin?. *Emerg Med Australas* [Internet] 2020 [citado el 18 diciembre del 2019];32(1):141-147. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31854096/>
23. O'Mahony D, O'Sullivan D, Byrne S, O'Connor MN, Ryan C, Gallagher P. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age Ageing*. Epub [Internet] 2015 [citado el 16 de octubre del 2014];44(2):213-8. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25324330/>
24. O'Sullivan D, Brady N, Manning E, O'Shea E, O'Grady S, O'Regan N, Timmons S. Validation of the 6-Item Cognitive Impairment Test and the 4AT test for combined delirium and dementia screening in older Emergency Department attendees. *Age Ageing*. [Internet] 2018 [citado en enero del 2018];47(1):61-68. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28985260/>
25. Ageron FX, Ricard C, Perrin-Besson S, Picot F, Dumont O, Cabillic S, Haesevoet M, Dalmon P, Gaillard C, Cezard O, Belle L, Couturier P. Effectiveness of a Multimodal Intervention Program for Older Individuals Presenting to the Emergency Department After a Fall in the Northern French Alps Emergency Network. *Acad Emerg Med*. [Internet] 2016 [citado el 7 setiembre del 2016];23(9):1031-9. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27144990/>
26. Burkett E, Martin-Khan MG, Gray LC. Quality indicators in the care of older persons in the emergency department: A systematic review of the literature. *Australas J Ageing*. [Internet] 2017 [citado el 31 julio del 2017];36(4):286-298. Disponible. [https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.translate.google.com/28762246/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28762246/)

27. Cardona M, Lewis E, Kristensen M, Skjøt-Arkil H, Ekmann A, Nygaard H, Jensen J, Jensen R, Pedersen J, Turner M, Garden F, Alkhoury H, Asha S, Mackenzie J, Perkins M, Suri S, Holdgate A, Winoto L, Chang D, Luxan B, McCarthy S, Petersen J, Jensen BN, Mogensen C, Hillman K, Brabrand M. Predictive validity of the CriSTAL tool for short-term mortality in older people presenting at Emergency Departments: a prospective study. *Eur Geriatr Med*. [Internet] 2018 [citado el 31 de octubre del 2018];9(6):891-901. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30574216/>
28. Cassarino M, Robinson K, O'Shaughnessy Í, Smalle E, White S, Devlin C, Quinn R, Trépel D, Boland F, Ward ME, McNamara R, O'Connor M, McCarthy G, Ryan D, Galvin R. A randomised controlled trial exploring the impact of a dedicated health and social care professionals team in the emergency department on the quality, safety, clinical and cost-effectiveness of care for older adults: a study protocol. *Trials*. [Internet] 2019 citado el 15 de octubre del 2019];20(1):591. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31615573/>
29. Street M, Berry D, Considine J. Frequent use of emergency departments by older people: a comparative cohort study of characteristics and outcomes. *Int J Qual Health Care*. [Internet] 2018 [citado el 1 de octubre del 2018];30(8):624-629. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29659863/>
30. Quinn K, Herman M, Lin D, Supapol W, Worster A. Common Diagnoses and Outcomes in Elderly Patients Who Present to the Emergency Department with Non-Specific Complaints. *CJEM*. [Internet] 2015 [citado el 15 de junio del 2015];17(5):516-22. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26073620/#:~:text=Conclusions%3A%20Our%20results%20suggest%20that,UTI%2C%20TIA%2C%20and%20dehydration>

31. Hogan TM, Losman ED, Carpenter CR, Sauvigne K, Irmiter C, Emanuel L, Leipzig RM. Development of geriatric competencies for emergency medicine residents using an expert consensus process. Acad Emerg Med. [Internet] 2010 [citado en marzo del 2010];17(3):316-24. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20370765/>
32. De Brauwer I, Cornette P, Boland B, Verschuren F, D'Hoore W. Can we predict functional decline in hospitalized older people admitted through the emergency department? Reanalysis of a predictive tool ten years after its conception. BMC Geriatr. [Internet] 2017 [citado el 12 de mayo del 2017];17(1):105. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28499358/>
33. Romero A, Arin E, Lampré P, Calvo E. Valoración geriátrica integral. Tratado de geriatría para residentes [Internet] S.F 59-68. Disponible en. https://www.segg.es/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2004_I.pdf
34. Fry M, Elliott R. Pragmatic evaluation of an observational pain assessment scale in the emergency department: The Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. Australas Emerg Care. [Internet] 2018 [citado el 27 de septiembre del 2018] Nov;21(4):131-136.disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30998888/>
35. Duaso E, Soto A. valoración del paciente frágil en urgencias. Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias [internet] 2009 [citado el 30 de enero del 2009]; 5 (21) 5: 362-369. Disponible en. <http://emergencias.portalsemes.org/descargar/valoracion-del-paciente-fragil-en-urgencias/>
36. Sanon M, Hwang U, Abraham G, Goldhirsch S, Richardson LD. ACE Model for Older Adults in ED. Geriatrics (Basel). [Internet]

- 2019 [citado el 21 de febrero del 2019];4(1):24. 2-13. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31023992/>
37. Colino R, Ladrero M, Alvarado P, Montalvo J. Aspectos terapéuticos de los grandes síndromes geriátricos. Tratamientos farmacológicos y no farmacológicos Indicaciones. Elsevier [internet] 2017 [citado el 4 de mayo del 2018]; 46(12):2743-54. Disponible en. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541217303050>
38. Groening M, Wilke P. Triage, tamizaje y evaluación de los ancianos en el servicio de urgencias. Med Klin Intensivmed Notfmed [Internet] 2019 [citado el 1 de febrero del 2020]; 1(115): 8-15. Disponible en. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00063-019-00634-6#:~:text=Die%20Triage%20dient%20der%20systematischen,Notaufnahme%2C%20sondern%20nach%20der%20Erkrankungsschwere.>
39. Houliand MB, Andersen AL, Treldal C, Jørgensen LM, Kannegaard PN, Castillo LS, Christensen LD, Tavenier J, Rasmussen LJH, Ankarfeldt MZ, Andersen O, Petersen J. A Collaborative Medication Review Including Deprescribing for Older Patients in an Emergency Department: A Longitudinal Feasibility Study. J Clin Med. [Internet] 2020 [citado el 27 de enero del 2020];9(2):348. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32012721/>
40. Street M, Berry D, Considine J. Frequent use of emergency departments by older people: a comparative cohort study of characteristics and outcomes. Int J Qual Health Care. [Internet] 2018 [citado en octubre del 2018];30(8):624-629. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29659863/>
41. Aldeen AZ, Courtney DM, Lindquist LA, Dresden SM, Gravenor SJ. Geriatric emergency department innovations: preliminary data

- for the geriatric nurse liaison model. *J Am Geriatr Soc.* [Internet] 2014 [citado el 12 de Agosto del 2014];62(9):1781-5. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25112656/>
42. Lee S, Gottlieb M, Mulhausen P, Wilbur J, Reisinger HS, Han JH, Carnahan R. Recognition, prevention, and treatment of delirium in emergency department: An evidence-based narrative review. *Am J Emerg Med.* [Internet] 2020 [citado el 8 de octubre del 2020];38(2):349-357. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31759779/>
43. Mills T, Glickman S. Measuring the value of a senior emergency department: making sense of health outcomes and health costs. *Ann Emerg Med.* [Internet] 2014 [citado el 15 de diciembre del 2013];63(5):525-7. Disponible en. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3995822/>
44. Hwang U, Shah MN, Han JH, Carpenter CR, Siu AL, Adams JG. Transforming emergency care for older adults. *Health Aff (Millwood).* [Internet] 2013 Dec;32(12):2116-21. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24301394/>
45. Roedersheimer KM, Pereira GF, Jones CW, Braz VA, Mangipudi SA, Platts-Mills TF. Self-Reported Versus Performance-Based Assessments of a Simple Mobility Task Among Older Adults in the Emergency Department. *Ann Emerg Med.* [Internet] 2016 [citado el 31 de julio del 2015];67(2):151-6. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26238786/>
46. Caterino J, Brown N, Hamilton M, Ichwan B, Khaliqdina S, Evans D, Darbha S, Panchal A, Shah M. Effect of Geriatric-Specific Trauma Triage Criteria on Outcomes in Injured Older Adults: A Statewide Retrospective Cohort Study. *J Am Geriatr Soc.* [Internet] 2016 [citado el 3 de octubre del 2016];64(10):1944-1951. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27696350/>

47. Hughes J, Freiermuth C, Banigan M, Ragsdale L, Eucker S, Goldstein K, Hastings S, Rodriguez L, Fulton J, Ramos K, Tabriz A, Gordon A, Gierisch J, Kosinski A, Williams J. Emergency Department Interventions for Older Adults: A Systematic Review. *J Am Geriatr Soc.* [Internet] 2019 [citado el 15 de marzo del 2019];67(7):1516-1525. disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30875098/>
48. Pulok M, Theou O, van der Valk A, Rockwood K. The role of illness acuity on the association between frailty and mortality in emergency department patients referred to internal medicine. *Age Ageing.* [Internet] 2020 [citado el 1 de noviembre del 2020];49(6):1071-1079. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32392289/#:~:text=Conclusions%3A%20across%20levels%20of%20frailty,associated%20with%20greater%20mortality%20risk.>
49. Perry A, Macias Tejada J, Melady D. An Approach to the Older Patient in the Emergency Department. *Clin Geriatr Med.* [Internet] 2018 [citado el 11 de junio del 2018];34(3):299-31. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30031418/>
50. Misch F, Messmer A, Nickel C, Gujan M, Graber A, Blume K, Bingisser R. Impact of observation on disposition of elderly patients presenting to emergency departments with non-specific complaints. *PLoS One.* [Internet] 2014 [citado en mayo del 2014];9(5). Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24871340/>
51. Wachelder J, Stassen P, Hubens L, Brouns S, Lambooij S, Dieleman J, Haak H. Elderly emergency patients presenting with non-specific complaints: Characteristics and outcomes. *PLoS One.* [Internet] 2017 [citado el 30 de noviembre del 2017];12(11). Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29190706/>

52. Rosenberg M, Rosenberg L. The Geriatric Emergency Department. *Emerg Med Clin North Am.* [Internet] 2016 [citado en Agosto del 2016];34(3):629-48. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27475018/>
53. Pareja T, hornillos M, Rodríguez M, Martínez J, Madrigal M, Mauleón C, Álvarez B. Unidad de observación de urgencias para pacientes geriátricos: beneficios clínicos y asistenciales. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [internet] 2009 [citado el 07 de enero del 2009];44(4):175–179. Disponible en. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-unidad-observacion-urgencias-pacientes-geriatricos-S0211139X09000729>
54. Sepehri K, Braley MS, Chinda B, Zou M, Tang B, Park G, Garm A, McDermid R, Rockwood K, Song X. A Computerized Frailty Assessment Tool at Points-of-Care: Development of a Standalone Electronic Comprehensive Geriatric Assessment/Frailty Index (eFI-CGA). *Front Public Health* [internet] 2020 [citado en marzo del 2020]; 8:89. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32296673/>
55. Shenvi C, Kennedy M, Austin CA, Wilson MP, Gerardi M, Schneider S. Managing Delirium and Agitation in the Older Emergency Department Patient: The ADEPT Tool. *Ann Emerg Med* [internet] 2020 [citado el 26 de septiembre del 2019];75(2):136-145. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31563402/>
56. Singler K, Heppner J, Skutetzky A, Sieber C, Christ M, Thiem U. Predictive validity of the identification of seniors at risk screening tool in a German emergency department setting. *Gerontology* [internet] 2014 [citado el 19 de junio del 2014];60(5):413-9. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24969966/>
57. Tardieu E, Mahmoudi R, Novella J, Oubaya N, Blanchard F, Jolly D, Dramé M. Validación externa de la grilla de fragilidad de SEGA

- en la cohorte SAFES. Geriátría y Psicología Neuropsiquiatría del Envejecimiento [Internet]. 2016;14(1):49-55. Disponible en: https://www.jle.com/fr/revues/gpn/e-docs/validation_externes_de_la_grille_de_fragilite_sega_sur_la_cohorte_safes_306728/article.phtml?tab=citer
58. Alvarado A, Salazar M. Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos [Internet]. 2014 [citado el 17 de noviembre del 2022]; 25(2): 57-62. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002&lng=es. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000200002>.
59. Acera Mariana. Conociendo las etapas de la tercera edad;2020. Disponible en <https://www.deustosalud.com/blog/tercera-edad/conociendo-etapas-tercera-edad>
60. Tudela P, Modol J. La saturación en los servicios de urgencias hospitalarios. Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias [internet] 2015 [citado en abril del 2015]; 2 (27): 113-120. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5388440>
61. Castañón-González J. A, Polanco-González C, Camacho-Juárez S. La sobresaturación de los servicios de urgencias médicas. Cirugía y Cirujanos [Internet]. 2014;82(2):127-128. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66231034001>
62. Sánchez F, González M, Harmand B, Pérez C, González del Castilho J, P. Llorens, Herrero P, Jacobf J, Rodriguez A, Rosselloi X, O. Miró. La escala Identificación of Senior at Risk predice la mortalidad a los 30 días en los pacientes mayores con insuficiencia cardiaca aguda. Elsevier [internet] 2020 [citado en febrero del 2020];1(44):9-17. Disponible en.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210569118302183?via%3Dihub>