



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GESTIÓN DE  
SERVICIOS DE SALUD Y ENFERMERÍA**

**EFFECTIVIDAD DEL USO DE LOS MODELOS DE TRIAJE INTRA Y  
EXTRAHOSPITALARIO POR PERSONAL DE SALUD ENTRENADO  
PARA LA MEJORA DE LA ATENCIÓN EN LOS SERVICIOS DE  
URGENCIAS Y EMERGENCIAS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA  
EN GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD Y ENFERMERÍA**

**Presentado por:**

**AUTOR: PALOMINO MÁRQUEZ, MANUEL GUZMÁN**

**ASESOR: Mg. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY**

**LIMA - PERÚ**

**2019**



## **DEDICATORIA**

A mi familia.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi esposa.

**ASESOR:**

**Mg. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY**

## **JURADO**

**Presidente : Dra. Giovanna Elizabeth Reyes Quiroz**

**Secretario : Mg. María del Pilar Balladares Chávez**

**Vocal : Mg. María Rosario Mocarro Aguilar**

## ÍNDICE

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ASESOR	v
JURADO	vi
INDICE	vii
ÍNDICE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2 Formulación del Problema	18
1.3 Objetivo	18
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	19
2.1 Diseño de estudio:Revisión sistemática.	19
2.2 Población y muestra.	19
2.3 Procedimiento de recolección de datos.	20
2.4 Técnica de análisis.	20
2.5 Aspectos éticos.	20
CAPÍTULO III: RESULTADOS	21
3.1. Tabla 1	21
3.2. Tabla 2	31
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	34
4.1 Discusión	34
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37
5.1.- Conclusiones	37
5.2.- Recomendaciones	37
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS	39

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla1:</b> Tabla de estudios sobre efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado mejora la atención en los servicios de urgencias y emergencias.	<b>23</b>
<b>Tabla2:</b> Resumen de estudios sobre efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado mejora la atención en los servicios de urgencias y emergencias.	<b>33</b>



## RESUMEN

**Objetivo:** Sistematizar las evidencias sobre la efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado para la mejora de la atención en los servicios de urgencias y emergencias.

**Material y Método:** El diseño de la presente investigación fue una revisión sistemática, la cual permite resumir los resultados obtenidos por estudios de investigación clasificados y seleccionados, que permitieron conocer la efectividad del uso de los modelos de triaje. La muestra estuvo conforma por 10 artículos provenientes de bases de datos científicas, los cuales cumplieron con los criterios de selección. **Resultados:** Según procedencia se obtuvo que el 60% (6/10) son estudios Españoles, 20% (2/10) provienen de Estados Unidos, 10% (1/10) pertenece a Argentina y 10%(1/10) tiene origen de Costa Rica. Según el tipo de diseño, 80% (8/10) fueron estudios de diseño revisiones sistemáticas, un 10% (1/10) fue un diseño tipo dual revisión sistemática y metaanálisis, finalmente un 10% (1/10) utilizó un diseño tipo revisión bibliográfica. **Conclusiones:** El uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado es efectivo para la mejora de la atención en los servicios de urgencias y emergencias.

**Palabras clave:** “Triage” “Modelos de triaje” “Servicios de urgencias y emergencias”

## SUMMARY

**Objective:** Systematize the evidence on the effectiveness of the use of intra and extrahospital triage models by trained health personnel for the improvement of care in the emergency and emergency services. **Material and Method:** The design of the present investigation was a systematic review, which allows to summarize the results obtained by classified and selected research studies, which allowed to know the effectiveness of the use of triage models. The sample consisted of 10 articles from scientific databases, which met the selection criteria. **Results:** According to origin, it was obtained that 60% (6/10) are Spanish studies, 20% (2/10) come from the United States, 10% (1/10) belong to Argentina and 10% (1/10) originate from Costa Rica. Depending on the type of design, 80% (8/10) were design studies systematic reviews, 10% (1/10) was a dual type design systematic review and meta-analysis, finally 10% (1/10) used a design type literature review. **Conclusions:** The use of intra and out-of-hospital triage models by trained health personnel is effective in improving care in the emergency and emergency services.

**Keywords:** "Triage" "Triage models" "Emergency and emergency services"

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema.**

El triaje aparece a inicio del siglo XII relacionado al comercio; en las guerras que lideró napoleón se estableció el triaje como un método de selección en salud, los soldados con heridas leves eran separados de los soldados heridos no recuperables o con heridas mortales, recibían tratamiento precoz para su rápida recuperación e incorporación al servicio. El triaje en la asistencia intrahospitalario aparece en la década de los 60 en EEUU, por el incremento y saturación en la atención de patologías no urgentes que se presentaban en los servicios hospitalarios (1).

El origen y utilización del triaje en salud, se inicia en los campos de batalla durante las Guerras Napoleónicas del siglo XVIII, se comprueba que el triaje en tiempos de guerra presenta resultados positivos en su utilización, el Barón Dominique Lapierre instruyó a los soldados que hacían de camilleros a utilizar una clasificación simple y eficaz en los soldados heridos con probabilidad de supervivencia para priorizar la evacuación, estabilizarlos y acondicionarlos en las mejores condiciones posibles para su traslado (2).

Los servicios de salud cuentan con recursos limitados y niveles de demanda cada día en aumento que supera los recursos disponibles y como consecuencia causan la saturación de los servicios de urgencias y emergencias de salud intra y extrahospitalaria para el manejo el manejo pacientes críticos y no críticos, el personal de salud utiliza diferentes

modelos de triaje según nivel de conocimiento y entrenamiento, tales como: el triaje de Selección víctimas en el campo de trauma (CRAMS scale), Escala de coma de Glasgow (GCS), Índice prehospitalario (PI), Regla de clasificación de trauma BAXT (B-TTR) y Puntuación de trauma revisada (RTS), Sale caminando, Habla sin dificultad, Obedece órdenes sencillas, respira, taponar hemorragias (SHORT), Triage simple y tratamiento rápido (START), que tienen la misma finalidad de salvar vidas o atender a los que tiene mayor probabilidad de supervivencia (3).

Debido a la falta o desconociendo de utilización de un triaje intra o extrahospitalario, muchas vidas se han perdido en eventos masivos porque no se usaron en forma adecuada y optima los pocos recursos disponibles, la finalidad es un reto es a escasos recursos más eficiente sede ser su optimización para enfrentar y lograr la supervivencia como medio eficaz de respuesta positiva. Los procedimientos preestablecidos incluyen, que el personal de respuesta tenga adiestramiento específico en los diferentes niveles de atención el cual debe de incorporar enlaces de comunicación entre el lugar del evento y las instalaciones asistenciales de salud mediante un puesto de médico de avanzada, estabilización de las víctimas y su evacuación (4).

El incremento de pacientes en los servicios de urgencias y emergencias o víctimas en el extrahospitalario ponen en riesgos la atención de salud, causada por la demanda de pacientes es necesario utilizar el triaje intra o extrahospitalario con enfoque holístico de triaje un específico por los equipos de respuesta acorde con el tipo de evento, que de acuerdo a su evaluación tendrá buenos resultados si desarrolla los procedimientos preestablecidos, al utilizar o movilizar los recursos humanos y materiales requeridos para la estabilización de los pacientes en los servicios de urgencias y emergencias, en el prehospitalario se debe clasificar y atender a los que tienen mayor probabilidad de supervivencia para ser referidos a centros asistenciales de resolución según necesidades identificadas y requeridas (5).

Es necesario que los servicios de urgencias y emergencias cuenten con personal entrenado para atender las necesidades de atención de múltiples víctimas intra o extrahospitalario con mentalidad organizativa, poseer una secuencia asistencial rápida y eficiente, para prevenir complicaciones y pérdida de vidas recuperables, saber priorizar y delegar responsabilidades es fundamental en el trabajo interdisciplinar en cadena como una secuencia de la planificación, haciendo uso de los modelos de triaje con el objetivo de establecer prioridades y medidas de estabilización mínimas pero necesarias, con el propósito de conseguir la estabilización de una víctima crítica, o que llegue con vida al nivel de destino resolutivo donde atenderán sus necesidades de salud y se establece el tratamiento definitivo (6).

La capacidad de preparación y respuesta del personal que brinda atención en los servicios de urgencias y emergencias que conforma los equipos de salud debe estar entrenado en la atención intra o extrahospitalario, tendrán su prueba de efectividad en situaciones adversas con pocos recursos disponibles que involucra muchas víctimas las cuales superen las posibilidades de asistencia de salud con estándares de calidad, deben responder de acuerdo a su capacidad cognitiva y procedimental en función inherente de los principios fundamentales del ser humano de no hacer más daño de los ya existentes, salvar la mayor cantidad de vidas y resolver la situación crítica o exposición al peligro en el menor tiempo posible, estableciendo un plan flexible y dinámico modificable cuando la circunstancias lo amerite (7).

El funcionamiento eficaz y eficiente de los servicios de urgencias y emergencias de salud intra o extrahospitalario cumple un rol central importante al implementar el uso de los modelos de triaje como parte funcional y clave en la estratificación y clasificación de múltiples víctimas en eventos imprevistos y simultáneos, el personal de salud que integran los equipos de respuesta no evalúan a la totalidad de pacientes o víctimas en forma adecuada basada en estándares de calidad, es necesario que los servicios de salud cuenten con personal entrenado en triaje que en su

objetivo primordial es clasificar a los pacientes o víctimas que tengan probabilidad de recuperación o de supervivencia, con la finalidad de ordenarlos y categorizarlos en forma idónea (8).

Los modelos de triaje buscan optimizar la atención basada en la calidad de salud inmersa en la clasificación de los pacientes o víctimas, es necesario e imprescindible que los servicios urgencias y emergencias de salud cuenten con personal entrenado como una forma de medir su impacto, valorando las “dimensiones de la calidad asistencial”, tal como, la calidad científico - técnica en la utilización de los conocimientos cognitivos, procedimentales, actitudinales basados en estándares de calidad en condiciones no favorables para obtener mayores resultados al menor costo; la accesibilidad como resultado del proceso de atención oportuna y la satisfacción con la finalidad de superar las expectativas y necesidades requeridas en la aceptabilidad del cuidado y tratamiento permanente y sostenida; con la finalidad de establecer la seguridad de identificar procedimientos diagnósticos sin errores y tratamientos terapéuticos seguros, eficaces en el paciente o víctima (9).

Los modelos de triaje garantiza la clasificación, categorización y asistencia mediante las escalas de triaje que se correlacionan con la gravedad y complejidad con alto grado de reproducibilidad, siendo su característica del triaje de importancia y fundamental sus aspectos en la atención de calidad y de monitorización del estado clínico. Es imprescindible que en los servicios de urgencias y emergencias cuenten con personal entrenado y capacitado en atención de calidad vincula a los requerimientos de las necesidades clínicas y cuidados del paciente, víctima, familia como un todo integral, de forma segura, eficiente y organizada con recursos humanos entrenados que desarrolle una buena distribución de los limitados recursos biomédicos o materiales destinados a la atención de salud (10).

En España, los servicios de salud de urgencias y emergencias cuentan con personal entrenado en la atención intra y extrahospitalario usan el

triaje como herramienta mediante el modelo de triaje tetrapolar basado en códigos de colores internacional que clasifica en 4 categorías: color rojo, amarillo, verde y negro, para satisfacer la necesidad de atención sanitaria, debido a la desproporción entre los recursos ofertados y demanda de los servicios en caso de Incidente de Múltiples Víctimas, el Simple triaje y rápido tratamiento (START), el Triaje que premia el habla evalúa si, Sale caminando, Habla sin dificultad, obedece órdenes sencillas, respira, taponar hemorragias (SHORT), Triaje SIEVE, Modelo extrahospitalario de triaje avanzado (META), Algoritmo de clasificación de víctimas masivas (SALT) (11).

Asimismo, en España, se establece el uso de los modelos de triaje básico y avanzado, en los servicios de urgencias y emergencias intra y extrahospitalario debido a la necesidad de clasificar a los pacientes y/o víctimas en función de las lesiones de mayor riesgo vital y probabilidad de supervivencia predecible que muestra la sensibilidad en su aplicación y especificidad diagnóstica o prevenir la morbilidad y reducir la mortalidad, los modelos de triaje están diseñados para ser aplicados en situaciones donde la presencia del personal entrenado es limitado para la clasificación, valoración, estabilización y priorización su atención hospitalaria, o en el extrahospitalario para el traslado o evacuación a un centro de resolución que le brinde la oportunidad de control o reparo de daño que ha producido el mecanismo lesional (12).

También, en España, hacen referencia a los diferentes modelos de triaje, como al uso de una escala de clasificación válida, útil y reproducible permitiendo garantizar la seguridad y flujos de pacientes o víctimas con personal entrenado dentro de los servicios de urgencias y emergencias basado en la categorización y clasificación y considerando el grado de urgencia de acuerdo mecanismo lesional que podría ser resolutivo acorde al modelo del procedimiento de calidad y con énfasis en la mejora continua en su aplicación y posterior evaluación (13).

Igualmente, en España, los modelos de triaje inicialmente fue utilizado por profesionales médicos, actualmente es realizado por personal de enfermería entrenado quienes poseen habilidades extraordinarias entre sus competencias cognitiva, técnica - procedimental y axiología actitudinal, en el uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario para la jerarquización de necesidades utilizando cinco niveles de priorización como lo es: el riesgo vital inmediato, situación urgente o emergencia, situación menos urgente o nivel estándar internacional, y situación no urgente (14).

En Suecia, con objeto de determinar las prioridades relevantes, los servicios de urgencias y emergencias seleccionan personal entrenado en el uso de los modelos de triaje que permiten evaluar en forma rápida y reproducible a los pacientes o víctimas basada en criterios y objetivos de datos fisiológicos usando métodos como el de Circulación, Respiración, Abdomen, Motor, Habla (CRAMS); Índice prehospitalario (PHI); Puntuación de trauma (TS); Puntuación de trauma revisada de triaje (T-RTS), y Puntuación de gravedad fisiológica (PSS), existen diferentes algoritmos de clasificación, en función de estas puntuaciones «predictivas», menciona al Triaje Sieve y Sort en Reino Unido, y Simple triaje y rápido tratamiento (START) y el Método Sacco en Estados Unidos. Sin embargo, no existe algún modelo de triaje que demuestra ser superior (15).

En Ecuador, se evidencia que los servicios de urgencias y emergencias no cuenta con el número de personal suficiente entrenado y especializado para atender en forma óptima un desastre o incidente de víctimas en masa, tienen deficiente conocimiento sobre los modelos de triaje y su clasificación, el problema se agudiza por no recibir capacitaciones frente a eventos adversos intra y extrahospitalario, siendo necesario la realización de simulacros y capacitaciones programadas y no programadas en el personal de salud (16).



Hay que considerar, en Ecuador, no se evidencia una atención de calidad prioritaria en los servicios de salud de urgencias y emergencias causado por el deficiente conocimiento y uso de los modelos de triaje para la atención del manejo de víctimas en masa por desastres naturales o producidas por el hombre, como consecuencia al poco conocimiento del triaje que impide realizar una atención segura optimizando los recursos humanos y materiales en forma efectiva y de calidad en la clasificación y priorización de la atención de pacientes o víctimas de acuerdo a la gravedad y protocolos con secuencias específicas que minimicen el impacto negativo de la morbilidad y mortalidad (17).

Asimismo, en Ecuador, el personal de salud reconoció la falta de conocimiento y entrenamiento en el uso de modelos de triaje para clasificar y priorizar; los pacientes son atendidos en los servicios de urgencias y emergencias en el intrahospitalario según orden de llega y no por el nivel prioridad o complejidad de la condición clínica y probabilidad de supervivencia, razón por lo cual su sistema de triaje es ineficiente e infectivo (18).

En Perú, el proceso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario es una herramienta de gestión en los servicios críticos de urgencias y emergencias que mediante un método de priorización sencillo de aprender y utilizar, rápido en su ejecución que sirve para clasificarlo según su gravedad y oportunidad de supervivencia, la calidad y prioridad de la atención que se brinda se deriva en la oportuna evaluación realizada por el personal de salud entrenado haciendo uso de un juicio clínico buscando brindar atención oportuna de manera eficaz y eficiente (19)

Por otro lado, en Perú, el triaje, independientemente del modelo de triaje usado, es el único método como herramienta de gestión de calidad con enfoque holístico usado en los servicios de urgencias y emergencias que proporciona atención al mayor número de víctimas con alto beneficio y máxima oportunidad de atención de acuerdo a una clasificación rápida considerando la gravedad de las lesiones evaluadas a las víctimas y la

mayor probabilidad de supervivencia. La primera prioridad de atención de salud recae en las víctimas que tengan buen pronóstico precoz e inmediato o que a largo mejoren en forma significativamente con cuidados intensivos sencillos, siendo de baja o nula prioridad más los que tienen poca probabilidad de supervivencia y pacientes moribundos (20).

Por lo anterior, es necesario hacer una evaluación de la efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado para la mejora de la atención en los servicios de urgencias y emergencias, el cual permitirá incrementar el limitado corpus teórico existente.

## 1.2 Formulación del problema.

La formulación de la pregunta PICO fue la siguiente:

<b>P = Paciente/ Problema</b>	<b>I = Intervención</b>	<b>C = Intervención de comparación</b>	<b>O = Outcomes Resultados</b>
Personal de salud	Efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario	-----	Mejora de la atención en los servicios urgencias y emergencias.

¿Cuál es la efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado para la mejora de la atención en los servicios de urgencias y emergencias?

## 1.3 Objetivo

Sistematizar las evidencias sobre la efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado para la mejora de la atención en los servicios de urgencias y emergencias.

## **CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño de estudio**

El estudio parte desde las revisiones sistemáticas como un sistema de recopilar y sintetizar evidencia científica de aspectos cuantitativos y cualitativos de estudios originales primarios, mediante un método de trabajo preestablecido que permita minimizar sesgos y las probables limitaciones sean las mínimas posibles, el mismo que tiene como finalidad orientar a responder a una pregunta que hemos formulado para la investigación requerida e indispensable en la práctica de enfermería basada en la evidencia como una herramienta metodológica primordial en la discriminación para la toma de decisiones (21).

### **2.2. Población y muestra.**

La población inicial fueron 55 artículos extraídos de bases de datos científicas. Se establecieron en la selección de los artículos, los criterios inclusión, siendo uno de ellos la cobertura cronológica antigüedad no mayor a 10 años, estudios originales, modelos de triaje, servicios de salud, también se incluyó estudios que consideraron tiempos de espera. Finalmente, la muestra quedó conformada por 10 artículos de investigación científica indexados mediante revisión sistemática que se encontraron en la búsqueda virtual llevada a cabo en la realización de las bases de datos de los diferentes buscadores virtuales idioma español, inglés y portugués.

### **2.3. Procedimiento de recolección de datos.**

Se estableció previamente un plan de trabajo para la recolección de datos de las revisiones sistemáticas de artículos a nivel nacional e internacionales, siendo el tema principal la efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado mejora la atención en los servicios de urgencias y emergencias; de todos los artículos científicos encontrados, hemos considerado los más importantes según nivel de evidencia.

El algoritmo utilizado para la búsqueda:

Triaje AND víctimas AND modelos de triaje

Triaje AND personal entrenado AND desastres

Modelos de triaje masivo AND víctimas en emergencias

Personal entrenado AND triaje intra y extrahospitalario

Bases de Datos: Pubmed, Sciencedirect, Redalyc, Cochrane

### **2.4. Técnica de análisis.**

El análisis del trabajo académico en la revisión sistemática para un mejor entendimiento se estructuró una tabla de resumen (Tabla N°2) donde se seleccionaron los datos centrales de los artículos específicos que previamente fueron evaluados, haciendo una comparación de las características que concuerdan y donde existe discrepancia entre los artículos del estudio. Las revisiones sistemáticas son las pruebas disponibles que responden a planteamientos concretos, como una herramienta esencial siguiendo una rigurosa metodología rigurosa que sintetiza la información disponible. El sistema GRADE, en función del diseño metodológico utilizado para el rigor científico, muestra el grado de evidencia y la fuerza de las recomendaciones que constituyen escalas de clasificación jerárquica. (22).

### **2.5. Aspectos éticos.**

La evaluación crítica exige una línea de acción con rigor ético para la revisión sistemática de los artículos seleccionados, que se enmarcan en los "principios éticos básicos" que justifican la predisposición axiológica y apreciaciones particulares y específicas del comportamiento humano, manteniendo como precepto universal respeto a las personas, de beneficencia y de justicia (23)

## CAPÍTULO III: RESULTADOS

### 3.1. Tablas

**Tablas 1:** Tabla de estudios sobre efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado mejora la atención en los servicios de urgencias y emergencias.

#### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Navarrete C.	2019	Triaje: Funcionamiento y papel de la enfermería en una Catástrofe (24).	Revistas N/Punto  <a href="https://www.npunto.es/revista/13/triage-funcionamiento-y-papel-de-la-enfermeria-en-una-catastrofe">https://www.npunto.es/revista/13/triage-funcionamiento-y-papel-de-la-enfermeria-en-una-catastrofe</a>  España	Volumen 2  Número 13

#### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión bibliográfica	<b>Población</b> 690 artículos  <b>Muestra</b> 8 artículos	No refiere	El personal de enfermería entrenado muestra habilidades técnicas al utilizar diferentes modelos de triaje, en función de la naturaleza y gravedad establece cuatro niveles de gravedad 0, 1, 2 y 3; entre los triaje más usados utiliza el START y SHORT, que clasifica en cuatro categorías a las víctimas: prioridad 1 o de extrema urgencia suponen un compromiso vital para el paciente; prioridad 2 lesiones urgentes; prioridad 3 lesiones no urgentes; prioridad 0 víctimas sin ninguna posibilidad de sobrevivir o muertos como consecuencia de los accidentes con múltiples víctimas.	La enfermera entrenada por su experiencia profesional y plena autonomía tiene capacidad de asumir la responsabilidad para realizar el triaje, cualquiera sea el modelo utilizado lo realiza con efectividad, le permite evaluar en forma adecuada el escenario extrahospitalario, demuestra habilidades comunicativas para la clasificación y priorización de víctimas.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Ming T, Lai A, Lau P.	2016	¿Puede la selección de equipo mejorar el flujo de pacientes en el departamento de emergencias? Una revisión sistemática y metaanálisis (25).	Advanced Emergency Nursing Journal <a href="https://doi:10.1097/TME.000000000000113">https://doi:10.1097/TME.000000000000113</a> . Estados Unidos	Volumen 38 Número 3

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática y metaanálisis	<b>Población</b> 2164 artículos  <b>Muestra</b> 58 artículos	No refiere	No logra identificar significancia estadística o clínicamente al usar algún modelo de triaje hospitalario para la clasificación de pacientes no es relevante en la reducción de los tiempos de la estancia hospitalaria y tiempo de espera en los servicios de urgencias y emergencias. El riesgo a muerte es relativo, cuando el triaje es realizado por personal entrenado pueden reducir la mortalidad. Estadísticamente el riesgo relativo fue de 0,34 (IC del 95% [0,01, 8,24]).	No se evidencia alguna efectividad determinante de los modelos de triaje hospitalario a pesar de ser aplicado por personal de salud entrenado, se logran los mismos resultados indistintamente al usar algún modelo específico en los servicios de urgencias y emergencias.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Ricci R.	2016	La presencia de un médico experimentado en el "triage" podría mejorar el desempeño de un departamento de emergencias (26).	Journal Article  <a href="http://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod_producto=4831">http://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod_producto=4831</a>  Argentina	Volumen 19  Número 20

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática	<b>Población</b> 4506 artículos  <b>Muestra</b> 25 Artículos	El estudio no refiere	Se obtuvieron cuatro estudios canadienses controlados y aleatorizados 02 estudios evidenciaron una notable mejoría en la "duración de estadía" y "tiempo de espera" de medias ponderadas -26 en los servicios de áreas críticas como lo es las urgencias y emergencias.	La experiencia de un médico entrenado en el uso del modelo de triaje estructurado hospitalario de cinco niveles es efectivo al reducir los tiempos de estancia y espera, permite mejorar el desempeño de los profesional en los servicios críticos de las urgencias y emergencias.

#### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Gonzales E, Marcos J.	2016	Efectividad del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación en urgencias hospitalarias: revisión bibliográfica (27).	Depósito Digital EUG i TC  <a href="http://hdl.handle.net/123456789/374">http://hdl.handle.net/123456789/374</a>  España	Volumen  Número

#### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática	<b>Población</b> 364 Artículos  <b>Muestra</b> 19 Artículos	El estudio no refiere	Los modelos de triaje estructurados de cinco niveles usados por enfermería muestran una variabilidad de resultados; por un lado, disminuye los tiempos de espera en cola y la congestión de los servicios mejorando la satisfacción de los pacientes, por otro lado, evidencia aumento de la calidad de atención y no se disminuye la saturación de la demanda de pacientes en los servicios de urgencias y emergencias.	El modelo estructurado del triaje hospitalario es efectivo si es realizado por personal enfermero entrenado tiene un papel importante e imprescindible basado en su experticia y responsabilidad ha mostrado resultados positivos en los servicios de urgencias y emergencias hospitalario fortaleciendo su conocimiento y la evidencia científica en la disciplina ciencia de enfermería.



### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Molinuevo I.	2015	Revisión sistemática sobre la evidencia y validez de los sistemas de triaje en los servicios de urgencias hospitalarias en España (28).	Campus de excelencia internacional <a href="https://docplayer.es/61381043-Universidad-de-oviedo-trabajo-fin-de-master-en-analisis-y-gestion-de-emergencias-y-desastres.html">https://docplayer.es/61381043-Universidad-de-oviedo-trabajo-fin-de-master-en-analisis-y-gestion-de-emergencias-y-desastres.html</a>  España	Volumen ..... Número .....

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática	<p><b>Población</b> 135 Artículos</p> <p><b>Muestra</b> 22 Artículos de Sistema de Triaje Manchester 3 Artículos de Sistema de Triaje Español</p>	El estudio no refiere	En los modelos de triaje utilizados por personal de salud entrenado, se obtuvo una validez y fiabilidad buena o muy buena en el Sistema de triaje Manchester (MTS), así como en el Sistema de triaje español (SET), la validez disminuye en niños en ambos modelos. La mortalidad y complicaciones disminuyen con el uso del MTS en los mayores de 70 años. El SET muestra buena validez en población pediátrica.	Los modelos de triaje hospitalario MTS y SET, muestran efectividad cuando son utilizados por personal de salud entrenado, además, evidencia seguridad en pacientes adultos y sensibilidad moderada en pacientes pediátricos. Son buenos predictores de mortalidad y mejoran el tiempo de estancia en los servicios de urgencias y emergencias.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Vázquez L.	2015	Triaje en urgencias hospitalarias (29).	Universidade da Coruña  <a href="http://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/14730">http://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/14730</a> España	Volumen.....  Número .....

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática	<p><b>Población</b> 411 Artículos</p> <p><b>Muestra</b> 15 Artículos (9 en PubMed, 1 de CINAHL y 4 de Dialnet)</p>	Autonomía, principio de no maleficencia, beneficencia, justicia, igualdad	Los mejores modelos de triaje de cinco niveles que muestran la validez y fiabilidad de satisfactoria a muy buena, son: el Índice de Severidad en Emergencia (ESI), el Sistema Español de Triaje (SET), la Escala de Triaje y Agudeza del Departamento de Emergencia de Canadá (CTAS), la Escala de Triaje de Australia (ATS), el Sistema de Triaje de Manchester (MTS). Estos modelos de triaje evalúan el Nivel I: Reanimación inmediata. El Nivel II: Inmediata, intervención ≤15 minutos. El Nivel III: Urgente, intervención ≤ 30 minutos. El Nivel IV: Menos urgente, intervención ≤ 60 minutos, y el Nivel V: No urgente, intervención ≤ 120 minutos	Los modelos de triaje hospitalario de cinco niveles tienen mayores controles, muestran reproducibilidad confiabilidad, y validación estadística, evidencia su efectividad, por su alta prioridad, el MTS es el triaje más utilizado en Europa y fácil de aplicar siendo el preferido en los servicios de urgencias y emergencias.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Azeredo T, Guedes H, Rebelo R, Martins J.	2015	Eficacia del sistema de clasificación de Manchester: una revisión sistemática (30).	PublMed.gov  <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25087059">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25087059</a>  Estados Unidos	Volumen 23 Número 2

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática	Población y Muestra  22 Artículos	No se evidencian.	Se evidencia la aplicabilidad y validez del Sistema de Triage Manchester (MTS), como un modelo inclusivo que permite ser usado en población pediátrica y adulta tiene valor predictivo al ingreso en los servicios de urgencias y emergencias; sin embargo, existen sub-triage y súper-triage en una clasificación de gravedad inferior y gravedad superior.	La efectividad del uso del modelo de sistema de triaje Manchester es útil cuando es usado por personal médico o enfermero entrenado en su aplicación, tiene validez predictiva mejorando la atención en los servicios de urgencias y emergencias.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Cuartas T, Castro R, Arcos P.	2014	Aplicabilidad de los sistemas de triaje <b>prehospitalario</b> en incidentes de múltiples víctimas: de la teoría a la práctica (31).	Formación acreditada <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5427696">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5427696</a>  España	Volumen..... Número.....

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática	561 Artículos  Muestra 19 Artículos	El estudio no refiere	La falta de un modelo internacional de triaje extrahospitalario estandarizado aumenta la dificultad de recogida de datos, no mencionan al método de triaje utilizado, incluso señalan que no realizaron triaje extrahospitalario a pesar de las recomendaciones internacionales. Las escasas referencias de los Sistema de Emergencias Médicas donde interviene profesionales médicos utilizan sistemas de triaje avanzados donde alternan métodos fisiológicos y anatómicos; el modelo de triaje START es realizado en su mayoría por paramédicos en los sistemas de salud. Se requiere estandarizar una metodología asistencial con desarrollo secuencial y obtener resultados similares.	No se muestra efectividad de triaje, al carecer de un modelo de triaje extrahospitalario común aun cuando es utilizado por personal entrenado, no permite comparar en número de heridos y muertos al presentar falta de datos o datos parciales; se evidencia discrepancia entre la actividad asistencial y la doctrina asistencial, causando entredichos entre la doctrina asistencial práctica.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Cubrero C, Medina K.	2013	Los procesos de clasificación de usuarios y su impacto en la atención en las salas de urgencias a nivel hospitalario (32).	Enfermería actual en Costa Rica  www.revenf.ucr.ac.cr	Volumen .....  Número 24

Costa Rica

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática	5000 Artículos  Muestra 100 Artículos	Refiere consideraciones éticas sin especificar	<p>Los modelos de triaje para clasificar pacientes son diversos desde la atención estructurada fácil de replicar y la atención aleatoria por llegada.</p> <p>Los modelos de triaje hospitalario provienen de un medio extrahospitalario adaptados a las salas de urgencias y emergencias, sobresale por su efectividad el sistema de triaje canadiense.</p> <p>No se evidencia diferencia entre el triaje aplicado por un médico y por un profesional de enfermería entrenado. Se identifica un vacío académico debido a la limitada información asociada a la validez de los modelos de triaje en la clasificación y la mortalidad que se dan en los servicios de urgencias y emergencias.</p>	Los modelos de triaje hospitalario, en especial el modelo de triaje canadiense es efectivo si es aplicado por personal entrenado disminuye la estancia hospitalaria, la línea de tiempos de espera y la saturación de los servicios de urgencias y emergencias, es considerado como una herramienta de calidad. En los servicios de salud, el profesional de enfermería es pieza fundamental para optimizar la atención de acuerdo a la prioridad con la aplicación de los modelos de triaje.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Martínez I, Rodríguez R, Romero L.	2011	Sistemas de triaje pediátrico en urgencias hospitalarias Fiabilidad y validez (33)	Informes de evaluación de tecnologías sanitarias. AETSA  <a href="http://www.aetsa.org/download/publicaciones/antiguas/AETSA_2011-4_Triage_def.pdf">http://www.aetsa.org/download/publicaciones/antiguas/AETSA_2011-4_Triage_def.pdf</a>  España	No se evidencia volumen y número

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados Principales	Conclusión
Revisión sistemática	458 Artículos  Muestra 21 Artículos	El estudio no refiere	Se estudiaron la efectividad y fiabilidad de 6 modelos de triaje, el sistema de triaje Manchester (MTS) mostró una efectividad de bueno a muy bueno; el índice de gravedad de emergencia (ESI), el pautas pediátricas de la Escala de triaje y agudeza canadiense (PedCTAS), y el sistema Soterion Rapido Triaje (SRTS) alcanzaron una efectividad de muy buena, el sistema de triaje australiano (ATS) tuvo una efectividad de débil a moderada; y el sistema de triaje español (SET) no se pudo determinar su efectividad y fiabilidad. En cuanto a la Validez del triaje, el modelo MTS presenta sensibilidad 63% y especificidad 79% para identificar casos críticos o muy urgentes o los que requieren de reanimación inmediata, la mayoría de modelos de triaje consideran parámetros subrogadas en la historia clínica del paciente como el número de ingresos, tiempo de estancia hospitalaria y uso de recursos.	Mostraron buena a muy buena efectividad y fiabilidad los modelos de triaje MTS, PedCTAS, ESI, SET y SRTS; sin embargo, el modelo ATS mostró baja fiabilidad en la clasificación pediátrica a pesar de haber sido utilizado por personal entrenado en los servicios de urgencias y emergencias.

**Tabla 2:** Tabla de estudios sobre efectividad del uso de los modelos de triaje intra y extrahospitalario por personal de salud entrenado mejora la atención en los servicios de urgencias y emergencias.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Revisión Bibliográfica</p> <p>Triaje: Funcionamiento y papel de la enfermería en una Catástrofe.</p>	<p>La enfermera entrenada por su experiencia profesional y plena autonomía tiene la capacitada de asumir la responsabilidad para realizar el triaje, cualquiera sea el modelo utilizado lo realiza con efectividad, le permite evaluar en forma adecuada el escenario extrahospitalario, es capaz de demostrar habilidades a comunicativas en la clasificación y priorización para la atención.</p>	Alta	fuerte	España
<p>Revisión sistemática y metaanálisis</p> <p>¿Puede la selección de equipo mejorar el flujo de pacientes en el departamento de emergencias? Una revisión sistemática y metaanálisis.</p>	<p>No se evidencia alguna efectividad determinante de los modelos de triaje hospitalario a pesar de ser aplicado por personal de salud entrenado se logran los mismos resultados indistintamente al usar algún modelo específico.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos
<p>Revisión sistemática</p> <p>La presencia de un médico experimentado en el "triage" podría mejorar el desempeño de un departamento de emergencias.</p>	<p>La experiencia de un médico entrenado en el modelo de triaje estructurado hospitalario de cinco niveles es efectivo al reducir los tiempos de estancia y espera, permite mejorar el desempeño de los profesional en los servicios de urgencias y emergencias.</p>	Alta	Fuerte	Argentina
<p>Revisión sistemática</p> <p>Efectividad del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación en urgencias hospitalarias: revisión bibliográfica.</p>	<p>El modelo triaje hospitalario estructurado es efectivo si es realizado por enfermero entrenado tiene un papel importante e imprescindible basado en su responsabilidad y ha mostrado resultados positivos en los servicios de urgencias y emergencias hospitalario en base a su experiencia y conocimiento</p>	Alta	Fuerte	España

	propio de la disciplina de enfermería.			
Revisión sistemática Revisión sistemática sobre la evidencia y validez de los sistemas de triaje en los servicios de urgencias hospitalarias en España.	Los modelos de triaje hospitalario MTS y SET, muestran su efectividad cuando son utilizados por personal de salud entrenado, además, evidencia seguridad en pacientes adultos y sensibilidad moderada en pacientes pediátricos. Son buenos predictores de mortalidad y mejoran el tiempo de estancia en los servicios de urgencias y emergencias.	Alta	Fuerte	España
Revisión sistemática Triage en urgencias hospitalarias. Revisión bibliográfica.	Los modelos de triaje hospitalario de cinco niveles tienen mayores controles, reproducibilidad, confiabilidad, y validación estadística, muestran su efectividad, por su alta prioridad el MTS es el triaje más utilizado en Europa y fácil de aplicar siendo el preferido en los servicios de urgencias y emergencias.	Alta	Fuerte	España
Revisión sistemática Eficacia del sistema de clasificación de Manchester: una revisión sistemática.	La efectividad del uso del modelo de sistema de triaje Manchester es útil cuando es usado por personal entrenado en su aplicación y tiene validez predictiva mejorando la atención en los servicios de urgencias y emergencias.	Alta	Fuerte	Estados Unidos
Revisión sistemática Aplicabilidad de los sistemas de triaje prehospitalario en incidentes de múltiples víctimas: de la teoría a la práctica.	No se muestra efectividad de triaje, al carecer de un modelo de triaje extrahospitalario común aun cuando es utilizado por personal entrenado y no permite comparar en número de heridos y muertos al presentar falta de datos o datos parciales; se evidencia discrepancia entre la actividad asistencial y la doctrina asistencial, causando entredichos entre la doctrina asistencial práctica.	Alta	Fuerte	España
Revisión sistemática Los procesos de clasificación de usuarios y su impacto en la atención en las salas de	Los modelos de triaje hospitalario, en especial el modelo de triaje canadiense es efectivo si es aplicado por personal entrenado disminuye la estancia hospitalaria, los tiempos de espera y la saturación de los servicios de	Alta	Fuerte	Costa Rica



urgencias a nivel hospitalario	urgencias y emergencias, es considerado como una herramienta de calidad. En los servicios de salud, el profesional de enfermería es pieza fundamental para optimizar la atención de acuerdo a la prioridad con la aplicación de los modelos de triaje.				
Revisión sistemática  Sistemas de triaje pediátrico en urgencias hospitalarias Fiabilidad y validez.	La efectividad y fiabilidad de los modelos de triaje MTS, PedCTAS, ESI, SET y SRTS mostró una fiabilidad buena o muy buena; el ATS mostró baja fiabilidad en la clasificación pediátrica a pesar de haber sido utilizado por personal entrenado en los servicios de urgencias y emergencias.	Alta	Fuerte	España	

## CAPITULO IV: DISCUSIÓN

### 4.1 Discusión

Luego del análisis y sistematización de los 10 artículos seleccionados en bases de datos científicas internacionales se obtuvo:

De la revisión se obtuvo que el 60% (6/10) proceden de España, 20% (2/10) provienen de Estados Unidos, 10% (1/10) pertenece a Argentina y 10%(1/10) tiene origen de Costa Rica. Según el tipo de diseño, 80% (8/10) fueron estudios de diseño revisiones sistemáticas, un 10% (1/10) fue un diseño tipo dual revisión sistemática y metaanálisis, finalmente un 10% (1/10) utilizó un diseño tipo revisión bibliográfica.

En cuanto a la evidencia, 20% (2/10) (26) (27) encontró evidencia de la efectividad del uso en cualquiera de los modelos de triaje hospitalero de cinco niveles por personal de salud entrenado mejora la atención en los servicios de urgencias y emergencias el 30% (3/10) (28) (29) (30) encontró evidencia de la efectividad del uso en el modelo de triaje hospitalario del sistema de triaje Manchester, el 10% (1/10) (32) encontró evidencia de la efectividad del uso en el modelos de triaje hospitalario canadiense, mientras que el 10% (1/10) (25) no encontró evidencia de la efectividad del uso en el modelos de triaje hospitalario; el 10% (1/10) (33) encontró efectividad del uso de los modelos de triaje pediátrico hospitalario; en cuanto al triaje extrahospitalario el 10% (1/10) (24) encontró efectividad en su uso, y el 10% (1/10) (31) no encontró efectividad de los modelos de triaje extrahospitalarios.

De las evidencia a favor, Ricci R. (26), los modelos de triaje hospitalario de cinco niveles cuando son utilizados por personal entrenado muestran efectividad en su

uso mejorando los tiempos de espera y estancia hospitalaria, asimismo, Gonzales et al (27), refiere que mejoran la calidad de la atención y aumenta la satisfacción del paciente; los estudios de Molinuevo I. (28), Vázquez L. (29) y Azeredo et al. (30), mostraron preferencia por su efectividad, aplicabilidad y validez por el modelo del Sistema de Triage Manchester (MTS), como un modelo inclusivo que permite ser usado en población pediátrica y adulta por su valor predictivo de muy bueno presenta alto éxito en su reproducibilidad, confiabilidad, y validez estadística. Por otro lado, Cubrero et al. (32) los modelos de triaje hospitalario adaptados a las salas de urgencias y emergencias tienen que estar asociado a validez y confiabilidad demostrando su efectividad, entre los que destaca de forma muy especial el modelo de triaje Canadiense por su atención estructural fácil de replicar. En cuanto a la efectividad y fiabilidad del triaje pediátrico, destacan para Martínez et al (33) el sistema de triaje Manchester (MTS) como una efectividad calificada de bueno a muy bueno, los modelos de triaje de pautas pediátricas de la Escala de triaje y agudeza canadiense (PedCTAS), y el sistema Soterion Rapido Triage (SRTS) alcanzaron una efectividad de muy buena en los servicios de urgencias y emergencias.

Referente a la evidencia a favor del triaje extrahospitalario, encontramos a Navarrete C. (24) que los modelos de triaje START y SHORT son efectivos si son utilizados por personal entrenado en función de la naturaleza y gravedad al permitir clasificar en cuatro categorías, cuando la víctima está involucrado con riesgo extremo eminente es categorizado como prioridad 1, la víctima presenta lesiones urgentes tiene prioridad 2, cuando la víctima tiene lesiones o heridas no urgentes es clasificado como prioridad 3, y clasificado con prioridad 0 cuando la víctima como consecuencia de las lesiones no presenta probabilidad de supervivencia o está muerto.

Debemos de indicar que a nivel hospitalario encontramos modelos del triaje, que no muestra efectividad, por ejemplo, el estudio de Ming et al. (25), que no logra identificar fiabilidad ni significancia estadística ni clínica, al no ser relevantes en la disminución de tiempos de espera ni estancia hospitalaria a pesar de ser usados por personal entrenado en los servicios de urgencias y emergencias.

Animismo, Cuartas et al. (31) sostiene que la aplicabilidad de los modelos de triaje extrahospitalario, no tienen efectividad, al carecer de un modelo común y estandarizado a pesar de ser utilizado por personal entrenado, es necesario desarrollar una metodología asistencial secuencial

La administración de los sistemas de salud deben diseñar y estandarizar modelos de triaje intra y extrahospitalario como una herramienta de gestión del riesgo clínico - quirúrgico que asegure una valoración rápida y ordenada el flujo por de pacientes o víctimas que presenten mayores probabilidades de supervivencia cuando la oferta es superada por las demanda y las necesidades clínicas de atención médica superen los recursos disponibles, con la finalidad de disminuir el riesgo de muerte, complicaciones o discapacidad temporales o permanentes.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1.- Conclusión:**

Luego de la revisión de los 10 artículos científicos en bases de datos indexadas, y teniendo en cuenta los criterios de selección adecuados, se concluye que:

El 20% (2/10) encontró evidencia de la efectividad del uso en cualquiera de los modelos de triaje hospitalero de cinco niveles por personal de salud entrenado mejora la atención en los servicios de urgencias y emergencias, el 30% (3/10) encontró evidencia de la efectividad de uso en el modelo de triaje hospitalario del modelo de triaje Manchester, el 10% (1/10) encontró evidencia de la efectividad del uso en el modelo de triaje hospitalario canadiense, mientras que el 10% (1/10) no encontró evidencia de la efectividad de uso en los modelos de triaje hospitalario; el 10% (1/10) muestra efectividad del uso de los modelos de triaje pediátrico hospitalario; en cuanto al triaje extrahospitalario el 10% (1/10) encontró efectividad en el uso de los modelos de triaje, y el 10% (1/10) no encontró efectividad de los modelos de triaje extrahospitalarios.

### **5.2.- Recomendaciones**

A los gestores de los servicios de urgencias y emergencias coordinar programas de capacitación para entrenamiento de su personal en modelos de triaje intra y extrahospitalario.

A los jefes de servicios crear equipos de trabajo con la finalidad de valorar los modelos de triaje y proponer la estandarización de un modelo de uso para la atención intra y extrahospitalaria.

A los profesionales de enfermería de los servicios de urgencias y emergencias, disponer de los modelos de triaje intra y extrahospitalario como herramienta de gestión de calidad en el fortalecimiento de sus capacidades y contribuir a mejorar la evidencia científica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Serrano R. Sistema de triaje en urgencias generales. Universidad Internacional de Andalucía. [Internet] 2017, [citado el 21 de noviembre de 2018] 38(1): pp.3-39. Disponible en: [http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2764/0561\\_Serrano.pdf?sequence=1](http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2764/0561_Serrano.pdf?sequence=1)
2. Bellot J. Desarrollo de un sistema de triaje de urgencias escalable, reproducible y con interoperatividad semántica. [Internet] 2017, [citado el 21 de noviembre de 2018] 38(1): pp.9-19. Disponible en: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/71514/1/tesis\\_jose\\_miguel\\_bellod\\_guillen.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/71514/1/tesis_jose_miguel_bellod_guillen.pdf)
3. Meméndez J. Revisión bibliográfica sobre sistemas de triaje hospitalarios. [Internet] 2018, [citado el 29 de noviembre de 2018] 38(1): pp.3-24. Disponible en: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/20881>
4. Organización Panamericana de la Salud. Establecimiento de un Sistema de Atención de Víctimas en Masa. [Internet] 1996, [citado el 21 de noviembre de 2018] 38(1): pp.9-19. Disponible en: <http://helid.digicollection.org/en/d/Jops04s/>
5. Organización Panamericana de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Establecimiento de un Sistema de Atención de Víctimas en Masa. [Internet] 1996, [citado el 21 de noviembre de 2018] 38(1): pp.1-5. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/778/9789275328002.pdf?sequence=1>
6. Pelaz M. El triaje avanzado en incidentes con múltiples víctimas. [Internet] 19962011, [citado el 21 de noviembre de 2018] 38(1): pp.66-67. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-prehospital-emergency-care-edicion-espanola--44-articulo-el-triage-avanzado-incidentes-con-X1888402411026632>
7. Navarro V, Sosa A. Manejo prehospitalario de víctimas en masa. [Internet] 2007, [citado el 21 de noviembre de 2018] 10(1): pp.137-175. Disponible en <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/10manejo.pdf>

8. Acuña D, Lara B, Basaure C, Navea O, Kripper C, Saldías F. Estratificación de riesgo (Triage) en el Servicio de Urgencia. [Internet] 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018]. Revista Chilena de Medicina intensiva 2015; vol 30(2): 79-86. Disponible en: <http://www.medicina-intensiva.cl/revistaweb/revistas/indice/2015-2/pdf/6.pdf>
9. Alonso M, Alonso S, Cabral G. Evaluación de la calidad del sistema de triage del HUBU. [Internet] 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018]. pp 1-7. Disponible en <http://riubu.ubu.es/bitstream/10259/4069/1/Alonso-Alonso-Cabral.pdf>
10. Organización Panamericana de la Salud Organización Mundial de la Salud. Manual para la implementación de un sistema de triaje para los cuartos de urgencias. [Internet] 2010 [citado el 26 de noviembre de 2018]. pp 7-15 Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5259:2011-manual-un-sistema-triaje-cuartos-urgencias&Itemid=2080&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5259:2011-manual-un-sistema-triaje-cuartos-urgencias&Itemid=2080&lang=en)
11. Carpio J. Triage enfermero en urgencias y emergencias. [Internet] 2018 [citado el 28 de noviembre de 2018]. pp 1-7 Disponible en: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/685189/carpio\\_alvarez\\_juan%20manueltfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/685189/carpio_alvarez_juan%20manueltfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
12. Romero R. Triage del paciente traumatizado: evaluación de diversos parámetros prehospitalarios y predictores de gravedad, necesidad de intervención quirúrgica urgente y mortalidad. [Internet] 2016 [citado el 28 de noviembre de 2018]. pp 1-7 Disponible en: [http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/39300/1/TD\\_RodolfoRomero.pdf](http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/39300/1/TD_RodolfoRomero.pdf)
13. Serrano F, Porcel A, Caño S, López A, Yests M, Valencia J. Agencia Empresarial Sanitaria Hospital Alto Guadalquivir Consejería de Salud. Junta de Andalucía, 2011. [Internet] 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018]. España, I.S.B.N.: 978-84-694-3160-3, pp33-45. Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/salud/consejeria/adscritos/ephag.html>
14. Colegio de Enfermería de Sevilla. Evaluación de la calidad en la actividad del TRIAGE en un Servicio de urgencias hospitalario. [Internet] 2018 [citado



- el 26 de noviembre de 2018]. España, pp 3-10. Disponible en: <http://www.colegioenfermeriasevilla.es/Publicaciones/Hygia/Hygia68.pdf>
15. Ortenwall P. Sistemas de clasificación en incidentes con víctimas en masa en Suecia. [Internet] 2011 [citado el 26 de noviembre de 2018]. España, pp 1-83. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-prehospital-emergency-care-edicion-espanola--44-articulo-sistemas-clasificacion-incidentes-con-victimas-X1888402411026675>
  16. Yañez J. Capacidad de respuesta del personal de emergencia del hospital san francisco de quito del instituto ecuatoriano de seguridad social frente a un evento adverso de víctimas en masa mediante la ejecución de simulacros en el período febrero del 2017 - mayo del 2017. [Internet] 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018]. Ecuador, pp 8-22. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/13302>
  17. Castillo V. Conocimiento del equipo de salud en el manejo de víctimas ante un desastre natural en la sala de emergencia del Hospital "Luis Gabriel Dávila" Tulcán 2017. [Internet] 2018 [citado el 28 de noviembre de 2018]. Universidad Técnica del Norte. 2017 pp 1 -10. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8149/1/06%20ENF%20954%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
  18. Quijije V. Reestructuración de la gestión del sistema de triaje del servicio de emergencias en el hospital sagrado corazón de Jesús de la ciudad de Quevedo provincia de los Ríos. [Internet] 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018]. Ecuador, pp 55-67, 91. Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/558>
  19. Escarraga M. Efectividad del sistema de triaje de manchester para la jerarquización y manejo según riesgo clínico del paciente en estado de emergencia. [Internet] 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018]. Universidad Norbert Wiener. Perú, pp 1-3. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/952>
  20. Gutiérrez F. Capacidad de respuesta del profesional de enfermería ante situación del desastre con saldo masivo de víctimas. [Internet] 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018]. Universidad Autónoma de Ica. Perú, pp 44-48. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/29/1/frida>

%20adela%20gutierrez%20carranza%20%20situacion%20del%20desastre  
%20con%20saldo%20masivo.pdf

21. Ferreira I, Urrútia G, Alonso P. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. [Internet] 2011 [citado el 26 de noviembre de 2018]. España. Vol 64. Núm 08. Agosto 2011. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/revisiones-sistematicas-metaanalisis-bases-conceptuales/articulo/90024424/>
22. Primo J. Niveles de evidencia y grados de recomendación (I/II). Enfermedad Inflamatoria Intestinal al día - Vol. 2 - N°. 2 – 2003. pp 1-4. [Internet] 2018 [citado el 13 de noviembre de 2018]. Disponible en: <http://www.svpd.org/mbe/niveles-grados.pdf>
23. Observatori de Bioètica i Dret. El informe de Belmont. [Internet] 2018 [citado el 26 de noviembre de 2018]. Disponible en: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>
24. Navarrete C. Triage: Funcionamiento y papel de la enfermería en una Catástrofe. [Internet] 2019 [citado el 21 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/13/triage-funcionamiento-y-papel-de-la-enfermeria-en-una-catastrofe>
25. Ming T, Lai A, Lau P. ¿Puede la selección de equipo mejorar el flujo de pacientes en el departamento de emergencias? Una revisión sistemática y metaanálisis. [Internet] 2016 [citado el 21 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://doi:10.1097/tme.000000000000113>
26. Ricci R. La presencia de un médico experimentado en el “traje” podría mejorar el desempeño de un departamento de emergencias. [Internet] 2016 [citado el 21 de octubre de 2019]. Disponible en: [http://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod\\_producto=4831](http://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod_producto=4831)
27. Gonzales E, Marcos J. Efectividad del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación en urgencias hospitalarias: revisión bibliográfica. [Internet] 2016 [citado el 21 de junio de 2019]. Disponible en: <file:///d:/ebei%20200ct18/ebe%20man/0.%20efectividad%20del%20traje%20realizado%20por%20enfermeras%20para%20reducir%20la%20saturación%20en%20urgencias%20hospitalarias.pdf>
28. Molinuevo I. Revisión sistemática sobre la evidencia y validez de los sistemas de triaje en los servicios de urgencias hospitalarias en España. [Internet] 2016 [citado el 20 de julio de 2019]. Disponible en:

<https://docplayer.es/61381043-Universidad-de-oviedo-trabajo-fin-de-master-en-analisis-y-gestion-de-emergencias-y-desastres.html>

29. Vázquez L. Triage en urgencias hospitalarias. Revisión bibliográfica. [Internet] 2015 [citado el 11 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/14730>
30. Azeredo T, Guedes H, Rebelo R, Martins J. Eficacia del sistema de clasificación de Manchester: una revisión sistemática. [Internet] 2015 [citado el 2 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25087059>
31. Cuartas T. Aplicabilidad de los sistemas de triage prehospitalario en incidentes de múltiples víctimas: de la teoría a la práctica. [Internet] 2012 [citado el 1 de octubre de 2019]. Disponible en: [http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/4009/1/TFM\\_Tatiana%20Cuartas%20trriage%20.pdf](http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/4009/1/TFM_Tatiana%20Cuartas%20trriage%20.pdf)
32. Cubrero C, Medina K. Los procesos de clasificación de usuarios y su impacto en la atención en las salas de urgencias a nivel hospitalario. [Internet] 2013 [citado el 11 de octubre de 2019]. Disponible en: [www.revenf.ucr.ac.cr](http://www.revenf.ucr.ac.cr)
33. Martínez I, Rodríguez R, Romero L. Sistemas de triaje pediátrico en urgencias hospitalarias Fiabilidad y validez. [Internet] 2011 [citado el 11 de octubre de 2019]. Disponible en: [http://www.aetsa.org/download/publicaciones/antiguas/AETSA\\_2011\\_4\\_Triage\\_def.pdf](http://www.aetsa.org/download/publicaciones/antiguas/AETSA_2011_4_Triage_def.pdf)