

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS**



**Título:**

**CONCORDANCIA ENTRE LA PUNTUACIÓN REVISADA DE TRAUMA Y LA  
ESCALA VALORACIÓN DE GRAVEDAD DE LESIONES**

**Presentado por:**

Dr. Jonathan Gabriel Ruano Girón

Dr. Carlos Eduardo Ortez Contreras

**Título de:**

Especialista en Cirugía General

**Asesor metodológico**

Dr. Ángel Josué Díaz Alvarenga

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, MAYO 2025**

## INDICE DE CONTENIDO

1	RESUMEN .....	3
2	INTRODUCCIÓN .....	4
3	MÉTODOS.....	5
3.1	Métodos .....	5
3.2	Contexto.....	5
3.3	Participantes .....	6
3.4	Fuentes de datos/ Medida .....	6
3.5	Sesgo.....	6
3.6	Variables .....	7
4	Resultados.....	7
5	DISCUSIÓN.....	11
6	REFERENCIAS .....	14
7	ANEXOS.....	18

# 1 RESUMEN

**Antecedentes:** La evaluación precisa de la gravedad del trauma en pacientes con múltiples lesiones es esencial para optimizar el manejo clínico, especialmente en unidades de emergencia. Las escalas RTS e ISS se han utilizado ampliamente para estimar la severidad y pronóstico en pacientes politraumatizados. **Objetivos:** Evaluar la concordancia entre la puntuación revisada de trauma (RTS) y la escala de valoración de gravedad de lesiones (ISS) en pacientes con múltiples traumas atendidos en el Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social entre 2022 y 2023. Además, caracterizar demográficamente a la población, determinar la concordancia entre las escalas y la mortalidad, y calcular la sensibilidad, especificidad y curvas ROC para cada escala. **Métodos:** Estudio retrospectivo con revisión de 151 expedientes clínicos seleccionados aleatoriamente que cumplieron con criterios de inclusión y exclusión. Se recopilaron datos demográficos, clínicos y las puntuaciones RTS e ISS. Se aplicaron análisis de concordancia, sensibilidad, especificidad y AUC. **Resultados:** Se demostró que existe concordancia entre RTS e ISS ( $\kappa = 0.73$ ). Al comparar cada escala con la mortalidad, ISS mostró mayor concordancia ( $\kappa = 0.79$ ) frente a RTS ( $\kappa = 0.65$ ). La sensibilidad y especificidad fueron 92.0% y 86.0% para ISS, y 87.5% y 80.8% para RTS, respectivamente. El AUC fue de 0.93 para ISS y 0.88 para RTS. **Conclusiones:** Ambas escalas demostraron utilidad para predecir mortalidad en trauma múltiple; sin embargo, ISS mostró un desempeño superior.

**Palabras clave sugeridas:** Trauma múltiple, Puntuación revisada de trauma (RTS), Escala de gravedad de lesiones (ISS), Concordancia, Curva ROC, Sensibilidad, Especificidad, Mortalidad

## 2 INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la medicina de emergencias y el abordaje del trauma, la evaluación precisa y oportuna de la gravedad de las lesiones representa un componente esencial para mejorar los desenlaces clínicos y optimizar el uso de los recursos disponibles. Los pacientes con múltiples traumas constituyen una población de alta complejidad, ya que las lesiones suelen ser diversas, simultáneas y potencialmente letales.

La capacidad para estratificar el riesgo de los pacientes desde el momento de su ingreso tiene implicaciones directas en la priorización de intervenciones, la asignación de recursos hospitalarios y la reducción de la morbilidad y mortalidad asociadas. En este contexto, el uso de escalas validadas que cuantifiquen la severidad del trauma se vuelve indispensable, tanto en entornos prehospitalarios como en servicios de urgencias (6).

Entre las herramientas más utilizadas a nivel internacional se encuentran la Puntuación Revisada de Trauma (RTS), que se fundamenta en parámetros fisiológicos, y la Escala de Severidad de Lesiones (ISS), basada en la evaluación anatómica de las lesiones (16). Ambas han demostrado utilidad diagnóstica, aunque con enfoques y aplicaciones distintas.

En el contexto del Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), donde se atiende un volumen considerable de pacientes traumatizados, surge la necesidad de incorporar herramientas estandarizadas que contribuyan a mejorar los procesos de evaluación y manejo clínico.

Por tanto, este estudio se orienta a evaluar la concordancia entre la RTS y la ISS en pacientes con múltiples traumas atendidos en la unidad de emergencia del Hospital General ISSS entre 2022 y 2023, y determinar cuál de estas herramientas ofrece mayor capacidad para predecir la mortalidad, aportando evidencia que respalde su inclusión formal en los protocolos institucionales de atención al trauma.

## **3 MÉTODOS**

### **3.1 Métodos**

Con el objetivo de evaluar la concordancia entre la Puntuación Revisada de Trauma (RTS) y la Escala de Valoración de la Gravedad de Lesiones (ISS) en pacientes con politraumatismo atendidos en la unidad de emergencia del Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), durante el período 2022-2023, se llevó a cabo una revisión retrospectiva de los registros clínicos de hospitalización del servicio mencionado. Se incluyeron únicamente aquellos casos que cumplían con los criterios de inclusión definidos en la metodología del estudio. Para la recolección de datos, se utilizó un instrumento específicamente diseñado en función de los objetivos de la investigación. Los datos obtenidos fueron analizados mediante tablas y procedimientos estadísticos orientados a: caracterizar la población de estudio, determinar la concordancia entre las escalas RTS e ISS, evaluar su capacidad predictiva de mortalidad, y estimar la sensibilidad y especificidad asociadas a cada una de las puntuaciones.

Finalmente, se elaboró una descripción detallada de las características demográficas y clínicas de la población analizada, así como de la relación entre las escalas de severidad, su asociación con la mortalidad y su desempeño diagnóstico en pacientes con diagnóstico de trauma múltiple.

### **3.2 Contexto**

Este estudio se llevó a cabo en el Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, ubicado en el área Metropolitana de San Salvador. La planificación del estudio comenzó en el año 2024, seguida por la elaboración del protocolo de investigación en 2024. Tras la aprobación del comité de ética en 2025, se procedió a la recolección de datos a finales del mismo año. Los datos recolectados abarcan el período comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2023.

### **3.3 Participantes**

Durante el período de estudio, se registraron 215 consultas de pacientes con diagnóstico de múltiples traumas en la unidad de emergencia del Hospital General. Al calcular la muestra del estudio con el software estadístico Openepi se obtuvo un resultado de 138 personas. Sin embargo, se tomó un 10% de sobre muestra por la posibilidad de datos perdidos conformando una muestra de 151, los cuales fueron elegidos de forma aleatoria, del total de expedientes. Por consiguiente, estos 151 expedientes constituyeron la muestra analizada en la presente investigación.

### **3.4 Fuentes de datos/ Medida**

La información utilizada en el estudio se recopiló a partir del total de consultas registradas entre enero de 2022 y diciembre de 2023. Posteriormente, esta base de datos fue filtrada utilizando el diagnóstico objeto de investigación. Como fuente secundaria, se seleccionaron los expedientes clínicos de los pacientes atendidos en el área de urgencias. Estos fueron analizados mediante un instrumento de recolección de datos elaborado específicamente para este estudio (ver Anexo 1), con el propósito de identificar las variables relevantes para la investigación.

### **3.5 Sesgo**

Con el fin de minimizar el sesgo de información en esta investigación, se utilizó un instrumento de recolección de datos exhaustivo, diseñado para abarcar todas las variables relevantes al objeto de estudio. Asimismo, para reducir el sesgo de respuesta, se realizó una revisión y análisis minucioso de los expedientes clínicos, aplicando de forma estricta los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos en la metodología.

Además, se consideraron posibles variables confusoras durante el análisis, con el objetivo de controlar su efecto sobre los resultados. Este enfoque contribuyó a fortalecer la validez interna del estudio al asegurar la fidelidad de las asociaciones observadas. De igual manera, se procuró garantizar la validez externa mediante la selección cuidadosa de la muestra y la rigurosidad metodológica, permitiendo la generalización de los hallazgos a poblaciones similares.

### **3.6 Variables**

La información recopilada para el estudio incluyó diversas variables relacionadas con los pacientes que consultaron en el periodo analizado. Entre estas se consideraron datos demográficos, edad, comorbilidades, manejo clínico de la patología, tipo de intervención recibida, tiempo de evolución y duración de la estancia hospitalaria. Asimismo, se incorporaron variables clave como las patologías asociadas, la severidad del trauma y el desenlace clínico, específicamente la mortalidad.

La recolección de los datos se realizó mediante un instrumento estructurado, que permitió agrupar la información en indicadores específicos y obtener valores cuantitativos. Posteriormente, estos valores fueron organizados en tablas y representados gráficamente para facilitar su análisis e interpretación.

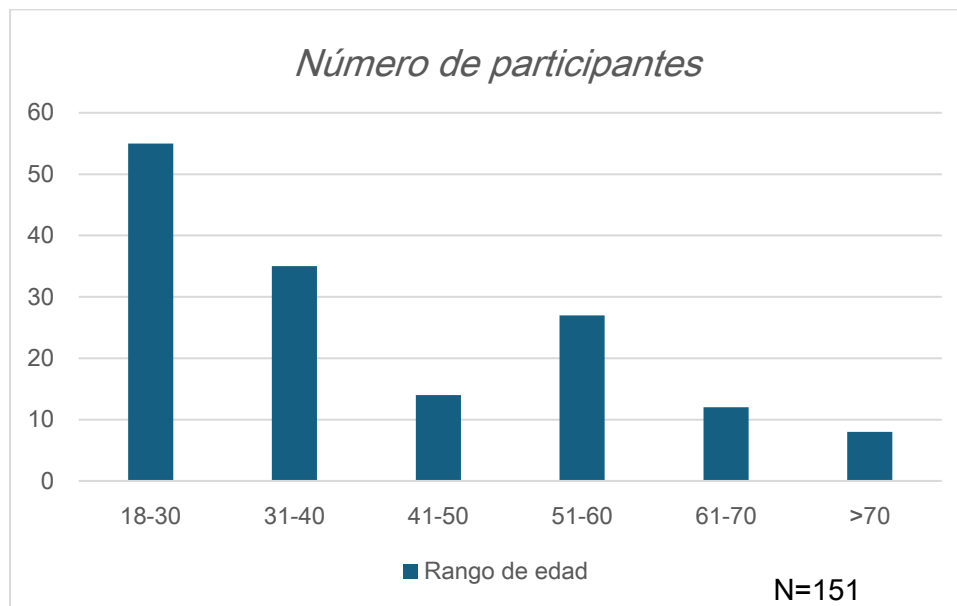
## **4 Resultados**

Con el objetivo de evaluar la concordancia entre la Puntuación Revisada de Trauma (RTS) y la Escala de Valoración de Gravedad de Lesiones (ISS) en pacientes con múltiples traumas, se realizó una revisión de los expedientes clínicos de pacientes atendidos en la unidad de emergencia del Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), en el período comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2023.

Se incluyeron 215 pacientes mayores de 18 años, ingresados con diagnóstico de múltiples traumas y cuya evaluación inicial fue documentada por cirujanos certificados. Se excluyeron aquellos pacientes trasladados a otros centros, los que exigieron alta voluntaria, quienes no tenían descrita la causa de muerte, mecanismo de trauma, antecedentes personales, o cuya documentación clínica estaba incompleta. Asimismo, se excluyeron pacientes politraumatizados sin datos suficientes o que fueron referidos en ventilación mecánica sin evaluación neurológica inicial. De un total de expedientes identificados, se seleccionaron a 151 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, conformando así

la muestra final del estudio. Las variables demográficas, clínicas y las puntuaciones RTS e ISS fueron extraídas de los registros clínicos para su análisis, en función de los objetivos específicos establecidos.

Gráfico 1 **Edad de los participantes**



Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Ver anexo 2)

Se agruparon en rangos de edad, siendo más frecuente accidentes en personas de 18 a 30 años conformado por 55 participantes, en el segundo rango más frecuente de 31 a 40 años constituido por 35 participantes, seguido por los de 51 a 60 años que incluyo 27 participantes, y hubo menos accidentes en los de más de 70 años de los cuales solo fueron 8 participantes.

**Tabla 1. Concordancia entre RTS (Escala Revisada de Trauma) y mortalidad real**

<b>RTS / Mortalidad Real</b>	<b>Murió</b>	<b>No murió</b>	<b>Total</b>
<b>RTS: Muere</b>	18	30	48
<b>RTS: No muere</b>	3	100	103
<b>Total</b>	21	130	151

Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Ver anexo)

Análisis: Se compararon las predicciones de la escala RTS con el desenlace clínico real (mortalidad). La tabla de contingencia mostró que RTS clasificó correctamente a un X% de los pacientes que fallecieron y a un Y% de los que sobrevivieron. El índice de Kappa entre RTS y la mortalidad real fue de  $\kappa = 0.65$ , lo que indica una concordancia buena. Esto refleja que, aunque RTS es útil como herramienta de triage, puede subestimar o sobrestimar el riesgo en algunos casos clínicos particulares.

**Tabla 2. Concordancia entre ISS y mortalidad real**

<b>ISS / Mortalidad Real</b>	<b>Murió</b>	<b>No murió</b>	<b>Total</b>
<b>ISS: Muere</b>	19	15	34
<b>ISS: No muere</b>	2	115	117
<b>Total</b>	21	130	151

Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Ver anexo)

Análisis: Se evaluó la capacidad de la ISS para predecir mortalidad, comparando sus clasificaciones con el desenlace observado. El índice de Kappa fue de  $\kappa = 0.79$ , lo que representa una concordancia buena, con los resultados clínicos reales. Este hallazgo sugiere que la ISS es una herramienta confiable para evaluar la gravedad anatómica del trauma y predecir el riesgo de muerte, especialmente en pacientes con múltiples lesiones.

**Tabla 3. Sensibilidad y especificidad de las escalas**

<b>Escala</b>	<b>Sensibilidad (%)</b>	<b>Especificidad (%)</b>
<b>RTS</b>	87.5	80.8
<b>ISS</b>	92.0	86.0

Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Ver anexo)

Análisis: Ambas escalas mostraron un rendimiento diagnóstico adecuado. La RTS obtuvo una sensibilidad del 87.5% y una especificidad del 80.8%, mientras que la ISS alcanzó una sensibilidad del 92.0% y una especificidad del 86.0%.

**Tabla 4. Poder discriminativo general de cada escala según el análisis de curva ROC**

<b>Escala</b>	<b>AUC</b>
<b>RTS</b>	0.88
<b>ISS</b>	0.93

Fuente: Elaboración con datos obtenidos de instrumento de recolección (Ver anexo)

Análisis: La curva ROC indicó un mejor poder predictivo para la ISS, con un AUC de 0.93 (test muy bueno) en comparación con 0.88 (test bueno) para la RTS. Esto sugiere que la ISS tiene una capacidad ligeramente superior para discriminar entre pacientes con mayor y menor riesgo de mortalidad.

## 5 DISCUSIÓN

Al examinar los resultados del presente estudio según los grupos etarios, se identificó un predominio de pacientes jóvenes entre los casos de múltiples traumas, concentrándose la mayor frecuencia en el rango de 18 a 30 años (36.4%), seguido del grupo de 31 a 40 años (23.2%). La Escala de Severidad de Lesiones (ISS) mostró un desempeño diagnóstico más uniforme a través de los diferentes grupos etarios, evidenciado por su mayor sensibilidad (92.0%) y especificidad (86.0%) general, además de un mayor valor de concordancia con la mortalidad ( $\kappa = 0.79$ ).

Por otro lado, la Puntuación Revisada de Trauma (RTS), aunque útil en la evaluación inicial por su rapidez y enfoque fisiológico, puede presentar limitaciones en poblaciones con características fisiológicas atípicas, como los adultos mayores. En estos casos, los valores de presión arterial, frecuencia respiratoria o escala de coma pueden no reflejar adecuadamente la gravedad real del trauma debido a fenómenos de compensación reducida o alteraciones basales propias del envejecimiento. Este fenómeno ha sido descrito en estudios como el de Patil et al. (2019), que concluyen que el ISS es más sensible en pacientes mayores, precisamente por su enfoque anatómico y estructural (7).

En la cohorte estudiada, los pacientes mayores de 51 años representaron aproximadamente el 30% del total. A pesar de su menor frecuencia, estos pacientes presentaron desenlaces más adversos, y su clasificación mediante RTS fue menos concordante con la mortalidad observada, lo cual puede deberse a una menor respuesta fisiológica frente al trauma. Este hallazgo refuerza lo descrito por Yıldırım Aydın (2020), quien evidenció que las escalas fisiológicas pueden subestimar el riesgo en grupos etarios extremos, mientras que las anatómicas como el ISS mantienen su validez (1).

Los hallazgos de este estudio refuerzan el valor clínico de las escalas RTS (fisiológica) e ISS (anatómica) para la predicción de mortalidad en pacientes con múltiples traumas. En una cohorte de 151 pacientes atendidos entre 2022 y 2023 en el Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, se encontró que

ambas herramientas mostraron una concordancia ( $\kappa = 0.73$ ), aunque la ISS demostró un rendimiento superior al RTS tanto en sensibilidad (92.0% vs. 87.5%) como en especificidad (86.0% vs. 80.8%) y poder discriminativo (AUC de 0.93 vs. 0.88). Estos resultados concuerdan con la literatura internacional, que señala la superioridad del ISS en la predicción de mortalidad. Estudios como el de Farzan et al. (2022) y Yadollahi et al. (2020) han documentado una mayor capacidad discriminativa del ISS, especialmente en contextos hospitalarios donde ya se ha realizado una evaluación completa del paciente (13). En el presente estudio, esta observación se confirma con un índice de Kappa de 0.79 entre ISS y la mortalidad real, lo que representa una concordancia buena.

El RTS, por su parte, se mantuvo como una herramienta útil, especialmente para el triaje inicial. Su puntuación se basa en parámetros, lo cual permite una evaluación dinámica del paciente en los primeros momentos del trauma. Sin embargo, esta misma dependencia de variables inmediatas puede ser una limitante en ciertos subgrupos de pacientes, como aquellos con alteraciones fisiológicas previas, o en los extremos de la vida. Esta limitación se ha reportado en estudios como el de Karaca (2024) (5); quien evidenció que el RTS puede infraestimar la gravedad en adultos mayores, coincidiendo con la menor concordancia encontrada en este estudio ( $\kappa = 0.65$ ) respecto a la mortalidad real.

La mayor sensibilidad de la ISS observada en este trabajo implica una capacidad más eficiente para identificar correctamente a los pacientes con riesgo real de fallecer, mientras que su especificidad también fue superior, reduciendo la probabilidad de clasificar como de alto riesgo a quienes no lo eran. Estos hallazgos son clínicamente significativos, ya que permiten una mejor asignación de recursos en escenarios donde la carga de trauma es elevada, como se evidencia en El Salvador, donde en 2022 se reportaron más de 17,000 siniestros viales con una mortalidad asociada del 21.4% (7).

Además, la alta área bajo la curva ROC (0.93 para ISS) refleja un excelente poder predictivo global. Comparado con estándares internacionales, lo que refuerza la utilidad del ISS en contextos de alta demanda asistencial como el ISSS.

No obstante, se deben considerar las limitaciones inherentes al ISS, entre ellas, su dependencia de una evaluación anatómica completa y su limitación para representar múltiples lesiones en una misma región corporal. A su vez, la RTS, aunque menos precisa, demostró utilidad inmediata en la atención prehospitalaria y en situaciones donde el diagnóstico completo aún no está disponible. Por tanto, el uso conjunto de ambas escalas puede ser una estrategia ideal, combinando rapidez diagnóstica y precisión pronóstica.

Este estudio presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados. En primer lugar, su diseño retrospectivo implica una dependencia de los registros clínicos existentes, los cuales pueden estar sujetos a omisiones, errores de codificación o información incompleta, lo que podría afectar la calidad y precisión de los datos recolectados. Asimismo, al no haber una estandarización en la recolección de datos en el momento del evento traumático, es posible que algunas variables no hayan sido evaluadas o documentadas de manera uniforme.

Otra limitación relevante es el posible sesgo de selección, dado que únicamente se incluyeron pacientes atendidos en un único centro hospitalario, lo cual puede reducir la generalización de los hallazgos a otras poblaciones o instituciones con características diferentes. Además, no se controlaron de forma exhaustiva todas las variables confusoras que podrían haber influido en los desenlaces, como el tiempo hasta la atención médica, la experiencia del personal tratante o la disponibilidad de recursos en el momento del ingreso.

## 6 REFERENCIAS

1. O. James Garden, Rowan W Parks, Stephen J. Wigmore. Principios y Práctica de la Cirugía. 8° Ed. Elsevier; 2022.
2. Alam A, Gupta A, Gupta N, Yelamanchi R, Bansal L, Durga C. Evaluación de los sistemas de puntuación ISS, RTS, CASS y TRISS para predecir los resultados por traumatismo cerrado de abdomen. Pol Przegl Chir [Internet]. 2021; 93(2):9–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5604/01.3001.0014.7394>
3. Aspelund AL, Patel MQ, Kurland L, McCaul M, van Hoving DJ. Evaluación de los sistemas de puntuación de traumatismos para pacientes que presentan lesiones por arma de fuego en un hospital público urbano a nivel de distrito en Ciudad del Cabo, Sudáfrica. Afr J Emerg Med [Internet]. 2019; 9(4):193–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.afjem.2019.07.004>
4. Bouzat P, Legrand R, Gillois P, Ageron F-X, Brun J, Savary D, et al. Prediction of intra-hospital mortality after severe trauma: which pre-hospital score is the most accurate? Injury [Internet]. 2016;47(1):14–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2015.10.035>
5. Karaca B. Evaluación de los ingresos en el departamento de emergencias de pacientes con víctimas masivas utilizando la puntuación revisada de trauma, la puntuación de gravedad de la lesión y la puntuación de gravedad del trauma y la lesión. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg [Internet]. 2024; 192–202. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14744/tjtes.2024.73531>
6. Nagar M, Yadav M, Joshi A, Gupta A. Validación del rendimiento de diferentes sistemas de puntuación de trauma entre pacientes politraumatizados con traumatismo abdominal predominantemente cerrado. J Family Med Prim Care [Internet]. 2020; 9(6):2866. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_377\\_20](http://dx.doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_377_20)

7. Patil A, Srinivasarangan M, Javali RH, Lnu K, Lnu S, Lnu S. Comparación de la puntuación de gravedad de las lesiones, la nueva puntuación de gravedad de las lesiones, la puntuación revisada de trauma y la puntuación de gravedad de los de trauma y las lesiones para la predicción de la mortalidad en pacientes traumatizados de edad avanzada. Indian J Crit Care Med [Internet]. 2019;23(2):73–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23120>
8. Kerem Y, Watts H, Kulstad E. Evaluación de las puntuaciones revisadas de gravedad de traumatismos y lesiones en pacientes con traumatismos de edad avanzada. J Emerg Trauma Shock [Internet]. 2012; 5(2):131. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103/0974-2700.96481>
9. Cassagnol A, Markarian T, Cotte J, Marmin J, Nguyen C, Cardinale M, et al. Evaluación y comparación de diferentes puntuaciones de triaje prehospitalario de pacientes traumatizados sobre la mortalidad intrahospitalaria. Prehosp Emerg Care [Internet]. 2019; 23(4):543–50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/10903127.2018.1549627>
10. Yadollahi M, Kashkoe A, Rezaiee R, Jamali K, Niakan MH. Un estudio comparativo de las escalas de gravedad de las lesiones como predictores de mortalidad en pacientes con traumatismos: ¿Qué escala es la mejor? Bull Emerg Trauma [Internet]. 2020; 8(1):27–33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.29252/beat-080105>
11. Yıldırım Aydın F. "La importancia de las puntuaciones de gravedad de las lesiones y las puntuaciones de trauma revisadas para los traumatismos moderados: una experiencia en un hospital estatal". Ulus Travma Acil Cerrahi Derg [Internet]. 2020; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14744/tjtes.2020.06623>

12. Restrepo-Álvarez CA, Valderrama-Molina CO, Giraldo-Ramírez N, Constain-Franco A, Puerta A, León AL, et al. Puntajes de gravedad en trauma. *Colomb J Anesthesiol* [Internet]. 2016;44(4):317–23. Disponible en: <https://journals.lww.com/10.1016/j.rca.2016.05.005>
13. Farzan N, Foroghi Ghomi SY, Mohammadi AR. Un estudio retrospectivo sobre la evaluación del sistema de puntuación de trauma GAP, MGAP, RTS e ISS para la predicción de la mortalidad entre pacientes con trauma múltiple. *Ann Med Surg (Londres)* [Internet]. 2022;76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103536>
14. Galvagno SM Jr, Massey M, Bouzat P, Vesselinov R, Levy MJ, Millin MG, et al. Correlación entre la puntuación revisada de trauma y la puntuación de gravedad de la lesión: implicaciones para el triaje de trauma prehospitalario. *Prehosp Emerg Care* [Internet]. 2019; 23(2):263–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/10903127.2018.1489019>
15. Garden OJ, Forsythe JLR, Parks RW, Bradbury AW, editores. *Davidson. Principios y práctica de cirugía*. 8a ed. Elsevier; 2023.
16. Rapsang AG, Shyam DC. Compendio de las escalas de evaluación de riesgo en el paciente politraumatizado. Disponible [Internet]. 2015;93(4):213–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2013.12.021>
17. Portal de transparencia – El Salvador [Internet] . Gob.sv. Informe anual de siniestralidad vial en El Salvador 2022 Disponible en: <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/fondo-para-la-atencion-a-las-victimas-de-accidentes-de-transito/documents/estadisticas?utf8=%E2%9C%93&q%5Bname%20or%20descriptio>

n\_cont%5D=&q%5Byear\_cont%5D=2022&button=&q%5Bdocument\_category\_id\_eq%5D=

18.D, García A, (2019) Manual de cirugía de trauma. Cap. 21, Asociación Argentina de Cirugía. 2019

## 7 ANEXOS

### Anexo 1: INSTRUMENTO

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS**



**Instrumento para la recolección de datos del tema de investigación:**

“Concordancia entre la puntuación revisada de trauma y la escala valoración de gravedad de lesiones, en pacientes con múltiples traumas”

Objetivo: Evaluar la concordancia entre la puntuación revisada de trauma (RTS) y la escala valoración de gravedad de lesiones (ISS), en pacientes con múltiples traumas atendidos en la unidad de emergencia del Hospital General, del Instituto Salvadoreños del Seguro Social, entre 2022 y 2023

#### **Demográficos**

Edad: \_\_\_\_\_  
Sexo: \_\_\_\_\_  
Antecedentes personales: \_\_\_\_\_  
Fecha y hora de trauma: \_\_\_\_\_  
Fecha y hora de consulta: \_\_\_\_\_  
Fecha y hora de atención \_\_\_\_\_

#### **Fisiológicos**

Presión arterial al ingreso (mmHg) \_\_\_\_\_  
Frecuencia respiratoria \_\_\_\_\_  
Pulso \_\_\_\_\_

Escala de Coma de Glasgow

---

**Anatómicos (Región corporal traumatizada)**

Cabeza y cuello	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Cara	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Tórax	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Abdomenes y/o pelvis	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Extremidades	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Piel y tejidos blandos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

**Condición de alta:**

Vivo

Fallecido

---

---

**Puntuación de severidad obtenida**

RTS \_\_\_\_\_ puntos

ISS \_\_\_\_\_ puntos

## Anexo 2

### Resultados de recolección de datos de instrumento utilizado en estudio

**Tabla 6. Rango de edad de los pacientes**

Rango de edad	Frecuencia
18-30	55
31-40	35
41-50	14
51-60	27
61-70	12
>70	8
<b>Total</b>	<b>151</b>

Fuente: Datos obtenidos con instrumento de recolección