

# Evaluación de scores pronósticos y factores asociados a mortalidad en Grandes Quemados.

## *Evaluation of prognostic scores and factors associated with mortality in major burns.*

**Autores:** Ignacio Aramendi 1,2, MD; Noelia Sanchez 1,2; Javier Cancela 1,2, MD; Romina Donate 1, MD; Ariadna García 1, MD; Paula García 1, MD; Sofía Generali 1, MD; Maite Inthamoussu 1, MD; Paula Lafourcade 1, MD; Gastón Burghi 1,2, MD.

1- Centro Nacional de Quemados. Montevideo. Uruguay

2- Cátedra de Medicina Intensiva. Hospital de Clínicas. Universidad de la República. Montevideo. Uruguay

Autor de correspondencia:

Dr. Gastón Burghi

burghig@gmail.com

**El estudio no presentó financiamiento. Los autores declaran no presentar conflictos de interés. El estudio fue presentado como poster en el congreso FELAQ, Punta del Este 10-11 de octubre 2023.**

### Resumen

**Introducción:** Determinar el pronóstico es fundamental en el manejo del paciente Gran Quemado. Existen scores que permiten conocer la severidad y mortalidad de los pacientes críticos en general, así como también scores específicamente diseñados para el paciente quemado en particular.

**Objetivo:** Comparar los scores específicos utilizados en pacientes quemados con aquellos utilizados en el paciente crítico. Asimismo se determinarán los factores asociados a mortalidad en esta población.

**Métodos:** Estudio analítico retrospectivo de las variables pertenecientes a los scores pronósticos específicos y no específicos de pacientes Gran Quemados admitidos en un Centro de Quemados universitario. Las variables a considerar fueron obtenidas de una base de datos electrónica propia de dicho centro.

**Resultados:** Se evaluaron 166 pacientes de 39,5 (28-56) años con una superficie quemada de 15,3% (3%-20,5%). La mortalidad fue del 20% (33 pacientes).

El score ABSI presentó una AUC de 0,913, seguido del score Baux original y del Baux revisado con un AUC de 0,911.

Los factores independientemente asociados a mortalidad fueron la edad (OR 1,11; IC 95% 1,03-1,19, p=0,003) y la SCTQ (OR 1,16; IC 95% 1,017-1,33, p=0,028).

**Conclusiones:** Los scores específicamente diseñados para pacientes quemados presentan una mejor performance en esta población. Identificamos que la mayor edad, una superficie quemada superior son factores independientemente asociados con mortalidad.

**Palabras claves:** Gran Quemado, scores pronósticos, mortalidad.

### Abstract

**Introduction:** Determining prognosis is a fundamental aspect in the management of the severe burn patient. There are a series of scores that allow to know the severity and mortality of critical patients in general, as well as scores specifically designed for the burn patient in particular.

**Objective:** To compare different specific scores used in burn patients with those used in critically ill patients and to determine the factors associated with mortality in this population.

**Methods:** Retrospective analytical study of the variables belonging to the specific and non-specific prognostic scores of major burn patients admitted to a university burn center. The variables to be considered were obtained from the center's own electronic database.

**Results:** We evaluated 166 patients aged 39.5 (28-56) years with a burned area of 15.3% (3%-20.5%). Mortality was 20% (33 patients). The ABSI score had an AUC of 0.913, followed by the original Baux score and the revised Baux with an AUC of 0.911. Factors independently associated with mortality were age (OR 1,11; IC 95% 1,03-1,19, p=0,003) and burn surface area (OR 1,16; IC 95% 1,017-1,33, p=0,028).

**Conclusions:** Scores specifically designed for burn patients present a better performance among burn patients. We identified that older age and higher burned surface were factors independently associated with mortality.

**Keywords:** Severe burns, severity scores, mortality.

## Introducción

Los pacientes con quemaduras graves presentan una elevada mortalidad, si bien existen diferencias importantes de acuerdo a cada país. En este sentido, el pronóstico en los países desarrollados es diferente al del resto de los países <sup>(1,2)</sup>. Estas diferencias obligan a contar con scores pronósticos que logren comparar en forma adecuada las poblaciones y que permitan orientar en la toma de decisiones terapéuticas.

Durante las últimas 4 décadas se han realizado grandes esfuerzos para desarrollar scores pronósticos precisos, simples, de bajo costo, accesibles y reproducibles. La mayoría de estos scores han incluido las principales variables que históricamente se han asociado a mortalidad en el paciente con quemaduras graves: edad, presencia de injuria inhalatoria, superficie corporal quemada total (SCQT), quemaduras profundas, comorbilidades, fragilidad, etc. La dificultad que enfrentan los scores es la reproducibilidad, en parte debido a las diferencias de acceso a los cuidados y mortalidad en los diferentes países con características culturales, acceso a los cuidados sanitarios y desarrollo económico diferente <sup>(3-6)</sup>.

Otro aspecto relevante es la complejidad de alteraciones fisiopatológicas que presentan los pacientes con quemaduras severas. En estos pacientes, la presencia de una respuesta inflamatoria sistémica exagerada juega un papel patológico fundamental en el desarrollo de un síndrome de disfunción orgánica múltiple (SDOM) <sup>(7)</sup>. De hecho, un porcentaje significativo de pacientes con quemaduras críticas fallecen en las primeras horas de la injuria a causa de este SDOM <sup>(3)</sup>. Por esta razón, también parece lógica la utilización de scores pronósticos que incluyan variables fisiológicas con el objetivo de establecer pronósticos en forma más precisa <sup>(8)</sup>.

Dentro de estos scores, el Acute Physiology Chronic Health Evaluation (APACHE) II y el Simplified Acute Physiology Score (SAPS II), utilizan para su cálculo factores propios del paciente crítico que han demostrado incidir en el pronóstico de dicha población <sup>(9)</sup>. Sin embargo, en los pacientes quemados con injuria severa influyen otros factores en la mortalidad que no son tenidos en cuenta en los mismos.

En el presente estudio nos propusimos como objetivo contrastar la precisión pronóstica (performance) de los scores pronósticos clásicos de pacientes quemados: Abbreviated Burn Severity Index (ABSI), Ryan, Revised Baux score (RBS) y Belgian Outcome in Burn Injury (BOBI) con aquellos desarrollados y validados en el paciente crítico general: APACHE II y SAPS II en una población de pacientes quemados. Así mismo, determinaremos las variables asociadas independientemente a la mortalidad en población en estudio.

## Metodología

Realizamos un estudio observacional, analítico, de carácter retrospectivo que incluyó a todos los pacientes que ingresaron en el Centro Nacional de Quemados (CENAQUE) en los años 2016-2017. El CENAQUE es el centro de referencia nacional para el tratamiento del paciente quemado. El mismo se encuentra en el Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay. Este centro es de carácter universitario y público. Cuenta con 14 camas de cuidados intensivos.

### *Criterios de inclusión y exclusión*

Los criterios de inclusión para el estudio fueron: todo paciente quemado por fuego, mayores de 18 años que hayan ingresado al CENAQUE.

Como criterios de exclusión se consideraron: todo paciente que no haya ingresado en las primeras 24 horas del siniestro al centro de quemados, paciente con dermatopatías, con quemaduras eléctricas, otras lesiones traumáticas, escalpes y quemaduras químicas.

### *Recolección de datos*

Para la recolección de datos se utilizó un sistema electrónico informatizado sumado al análisis de las historias clínicas. Se obtuvieron las variables generales de la población para la determinación de los scores pronósticos específicos de quemados: edad, sexo, SCQT, presencia de injuria inhalatoria, quemadura profunda y estado al alta. Así como también las variables fisiológicas de los scores APACHE II y SAPS II.

### *Análisis estadísticos*

Las variables nominales se presentan como n (%) mientras que las variables continuas se presentan como mediana y rango intercuartílico (RIQ).

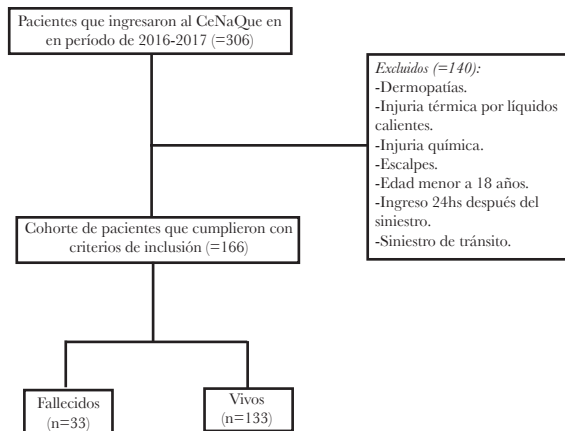
La sensibilidad de cada uno de los scores fue analizada mediante la realización de curvas ROC (Receiver Operating Characteristic curve) determinando el área bajo la curva (AUC). Para el análisis de las variables continuas asociadas a la mortalidad, se realizó una Prueba U de Mann-Whitney. Las variables nominales se compararon mediante el Test de Chi Cuadrado. Las variables con diferencia estadísticamente significativa y clínicamente relevantes se incluyeron en un modelo de regresión logística para determinar las independientemente asociadas a mortalidad. Se consideró estadísticamente significativa un  $p < 0,05$ . Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS 23.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

### *Consideraciones éticas*

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital de Clínicas.

## Resultados

Durante el periodo de 2016-2017 se identificaron 306 ingresos al centro. Se excluyeron 140 pacientes (*figura 1*).



**Figura 1.** Flow chart, inclusión y exclusión de pacientes en el estudio.

Finalmente analizamos 166 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, de los cuales 101 (60,8%) fueron de sexo masculino. La edad fue de 39,5 (28-56) años y la SCTQ fue de 9,65 (2-14) %. El 53,6% (89 pacientes) presentaron quemadura profunda. La mayoría de los pacientes presentaban injuria inhalatoria (81,3%). La mortalidad de la población en la unidad fue del 20% (33 pacientes).

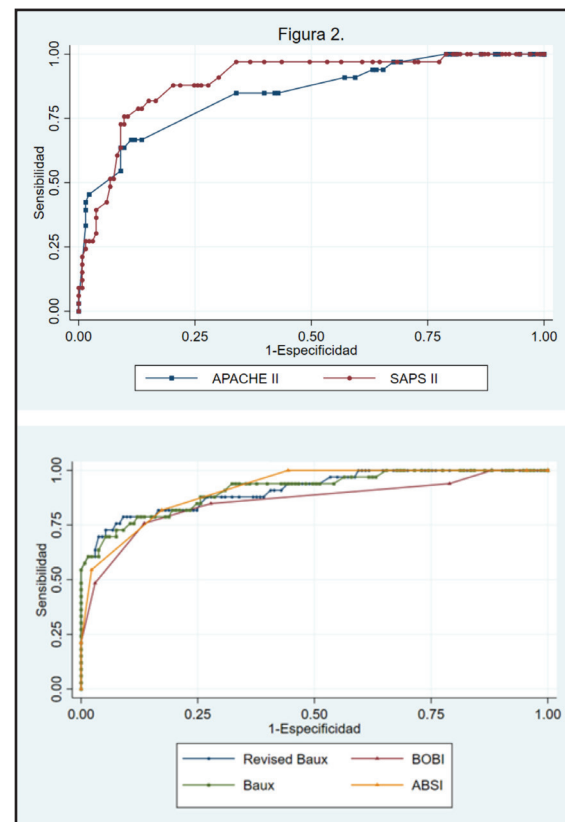
**Tabla 1.** Características generales de la población.

	Total = 166 n (%), mediana (25%-75%)	Fallecidos = 33 n (%), mediana (25%-75%)	Vivos = 133 n (%), mediana (25%-75%)
Sexo (femenino)	65 (39%)	16 (24,6%)	49 (75,4%)
Edad, años	39,5 (28-56)	61 (44-77)	33 (26-49)
SCTQ %	15,3 (3-20,5)	40 (13-48)	7 (2-14)
QET %	89 (53,6%)	31 (34,8%)	58 (65,2%)
Injuria inhalatoria	135 (81,3%)	29 (21,5%)	106 (78,5%)

SCTQ: superficie corporal quemada total; QET: quemadura espesor total

En la **tabla 1** se muestran las características generales de la población.

Entre los scores específicos de pacientes Quemados, el que presenta la mejor área bajo la curva (AUC) fue el ABSI con una AUC de 0,913. Le siguen el RBS y Baux original que obtuvieron un AUC de 0,911. Por último, el Belgian Score (BOBI) fue el score con menor AUC (0,855). Los scores fisiológicos habitualmente utilizados en pacientes críticos que analizamos fueron el APACHE II con AUC de 0,845 y el SAPS II con un AUC 0,895. **Figura 2, tabla 2.**



**Figura 2.** Evaluación de la performance de los scores mediante Curvas ROC (Receiver Operating Characteristic).

**Tabla 2.** Área bajo la curva de los diferentes scores.

Score pronóstico	Área bajo la curva	IC
APACHE II	0,845	0,77-0,92
SAPS II	0,895	0,84-0,95
ABSI	0,913	0,86-0,95
BOBI	0,855	0,77-0,94
Baux revisado	0,911	0,85-0,97
Baux original	0,911	0,85-0,97

Los factores asociados a mortalidad en el análisis bivariado se presentan en la **tabla 3**.

	Fallecidos n (%), mediana (25-75%)	Vivos n (%), mediana (25-75%)	Sig.
Sexo (femenino)	16 (24,6%)	49 (75,4%)	0,220
Edad (años)	61 (44-77)	33 (26-49)	0,000
SCTQ (%)	40 (13-48)	7 (2-14)	0,000
Injuria inhalatoria	29 (21,5%)	106 (78,5%)	0,280
FC	126 (79-139)	107 (68-129)	0,058
FR	20 (14-24)	16 (13-22)	0,072
PAM (mmHg)	63 (55-101)	75 (63-105)	0,032
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub>	234 (140-346)	400 (316-462)	0,000
pH arterial	7,2 (7,05-7,29)	7,34 (7,28-7,40)	0,000
Na <sup>+</sup> sérico (mmol/L)	136,5 (134,7-140)	138 (136-140)	0,138
K <sup>+</sup> sérico (mmol/L)	4,15 (3,4-4,7)	3,8 (3,4-4,1)	0,071
Creatinina sérica (mg/dL)	0,85 (0,67-1,44)	0,69 (0,54-0,85)	0,001
Hematocrito	43,05 (37-48,35)	41 (37,7-44,4)	0,152
Leucocitosis	20390 (11482,5-27817,5)	13450 (10795-16860)	0,001
Bilirrubina total	0,83 (0,56-1,36)	0,54 (0,35-0,73)	0,023

SCTQ: superficie corporal quemada total; FC: frecuencia cardiaca; FR: frecuencia respiratoria; PAS: presión arterial sistólica; PAM: presión arterial media; PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>: relación presión arterial de oxígeno/Fracción inspirada de oxígeno.

Al realizar el análisis multivariado por regresión logística, encontramos que los factores independientemente asociados a mortalidad fueron la edad (OR 1,11; IC 95% 1,03-1,19,  $p=0,003$ ) y la SCTQ (OR 1,16; IC 95% 1,017-1,33,  $p=0,028$ ) (**tabla 4**).

**Tabla 4.** Factores asociados a mortalidad. Análisis multivariado

	OR (IC)	Sig.
Edad (años)	1,11 (1,03-1,19)	0,003
SCTQ (%)	1,16 (1,01-1,33)	0,028
PAM	0,99 (0,98-1,01)	0,84
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub>	0,99 (0,99-1,00)	0,71
pH arterial	0,84 (0,01-1,03)	0,96
Creatinemia	1,52 (0,79-2,94)	0,20
Leucocitosis	1,0 (1,0-1,0)	0,31
Bilirrubina total	1,6 (0,6-4,3)	0,31

*SCTQ: superficie corporal quemada total; PAM: presión arterial media; PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>: relación presión arterial de oxígeno/Fracción inspirada de oxígeno.*

## Discusión

Predecir la mortalidad en pacientes quemados supone un desafío para el equipo tratante. La importancia de conocer el pronóstico de los pacientes radica en varios aspectos. Si bien las decisiones individuales no deben basarse en la probabilidad de muerte establecida por un score, conocer la severidad de cada paciente en particular permite orientar a los familiares y al equipo tratante respecto de la severidad de cada caso. Por otro lado, utilizar scores para estandarizar la mortalidad de una población es un aspecto fundamental al momento de interpretar los estudios de investigación, permitiendo conocer la severidad de la población analizada y poder establecer correctamente las comparaciones. Finalmente, dentro de una misma unidad, para poder determinar la variación de la mortalidad a lo largo de los años, es fundamental comparar mortalidades estandarizadas por scores de gravedad <sup>(10)</sup>.

Estos aspectos nos llevaron a evaluar diferentes scores, con el objetivo de conocer cuál de ellos presenta una predicción más ajustada a la población que asistimos en nuestro centro.

Encontramos que los scores con mejor performance, en nuestra población fueron scores específicamente diseñados para pacientes quemados. El ABSI, el Baux original y el Baux revisado, en orden decreciente. Pese a ello, los scores fisiológicos presentaron AUC mayores de 0,80 tanto para APACHE II como para SAPS II lo que los posiciona como scores con un aceptable potencial predictivo de resultados.

Estos resultados son similares a los reportados por Salehi et al. Este estudio comparó la performance de los scores APACHE II, ABSI, BOBI, Ryan, Baux

revisado y FLAMES. En el mismo, ABSI evidenció la menor diferencia entre mortalidad predicha y observada, presentando además mayor AUC que el score APACHE II <sup>(11)</sup>. Los resultados obtenidos por Pantet O et al, muestran resultados similares. En dicho estudio, los autores compararon los scores SAPS II, ABSI, Ryan, BOBI y Revised Baux score. El principal hallazgo de este estudio fue que el puntaje SAPS II, se desempeñó casi tan bien como los sistemas de puntuación específicos destinados a predecir la mortalidad en pacientes con quemaduras graves <sup>(12)</sup>.

Los factores independientemente relacionados con la mortalidad, evidenciados en nuestro estudio fueron la edad y la SCTQ. Diferentes estudios evidencian que la superficie quemada, la edad de los pacientes y la presencia de injuria inhalatoria se asocian en forma independiente con mortalidad. La edad es un factor que toman en consideración tanto los scores específicos para pacientes quemados como aquellos utilizados para los pacientes críticos en general. Por el contrario, la superficie quemada solo es evaluada por los scores específicamente diseñados para pacientes quemados. Este aspecto seguramente explica la superioridad de este tipo de scores para predecir la mortalidad de los pacientes quemados <sup>(13,14)</sup>.

Los scores fisiológicos presentan la mejor sensibilidad y especificidad en valores elevados de probabilidad de muerte de acuerdo a lo evidenciado por Novac et al. <sup>(15)</sup>.

Recientemente, se han reportado nuevos scores pronósticos que incorporan variables fisiológicas a las variables comunes en los scores específicos de quemados. En este sentido el FLAMES (Fatality by Longevity, APACHE II score, Measured Extent of burn, and Sex) ha demostrado tener un excelente desempeño comparado con otros scores fisiológicos y de quemados tanto en estudios retrospectivos <sup>(9,16,17)</sup> como en metaanálisis <sup>(18)</sup>.

En este mismo sentido, Calles J et al. reportaron la utilidad del score SOFA (sepsis-related organ failure assessment) determinado desde el día 0 al día 4 del ingreso a la unidad de quemados. El SOFA al día 0 presentó un AUC de 0.79 (95 %CI 0.69–0.89) y el delta SOFA de 0.83 (95 %CI 0.70–0.95) para la predicción de muerte <sup>(19)</sup>.

Un aspecto de interés en nuestro estudio es la falta de asociación entre injuria inhalatoria y mortalidad. En este sentido nuestro estudio presenta un sesgo de selección determinado por la inclusión en el análisis de pacientes con injuria inhalatoria leve con escasa quemadura de piel. Estos pacientes, en su mayoría, tienen una muy corta estadía en la unidad y una mortalidad prácticamente nula. En nuestra población, encontramos una prevalencia de injuria inhalatoria del 80%, valor muy superior a los reportados en otras series <sup>(20)</sup>.

Si bien, múltiples estudios establecen el impacto de la injuria inhalatoria en la mortalidad, algunos estudios específicamente diseñados para evaluar la importancia pronóstica de la misma no han logrado encontrar su efecto en la mortalidad (20-22).

Nuestro estudio presenta una serie de limitaciones. La primera de ellas es que, por tratarse de un estudio retrospectivo, los datos faltantes para el cálculo de scores fueron considerados como normales. Otra limitación es la falta de discriminación de la severidad de la injuria inhalatoria, lo cual lleva a la inclusión de formas leves, probablemente de mejor pronóstico. Finalmente, los scores fisiológicos analizados tienen más de 20 años de generados, y la mortalidad predicha corresponde a esa fecha. Las nuevas versiones de estos scores podrían presentar mejores performances que los evaluados.

### Conclusiones

Loa scores específicos de pacientes quemados presentaron un mejor desempeño que los scores fisiológicos, por lo que serían más adecuados para predecir la mortalidad de este grupo de pacientes a su ingreso.

### Referencias

- 1- Schmidt SV, Drysch M, Reinkemeier F, Wagner JM, Sogorski A, Macedo Santos E, et al. Improvement of Predictive Scores in Burn Medicine through Different Machine Learning Approaches. *Health-care (Basel)*. 2023;11:2437.
- 2- Bagheri, M.; Fuchs, P.C.; Lefering, R.; Daniels, M.; Schulz, A. The German Burn Registry; Schiefer, J.L. The Burn Mortality Prediction (BUMP) Score—An Improved Mortality Prediction Score Based on Data of the German Burn Registry. *Burns* 2023, 49, 110–119.
- 3- Swanson JW, Otto AM, Gibran NS, Klein MB, Kramer CB, Heimbach DM, et al. Trajectories to death in patients with burn injury. *J Trauma Acute Care Surg* 2013 Jan;74(1):282-8.
- 4- Sheppard NN, Hemington-Gorse S, Shelley OP, Philp B, Dzievulski P. Prognostic scoring systems in burns: a review. *Burns*. 2011 Dec;37(8):1288-95.
- 5- Jeng JC. Patrimoine de Docteur Baux--Baux scores > 100 gleaned from 170,791 admissions: a glimmer from the National Burn Repository. *J Burn Care Res*. 2007 May-Jun;28(3):380-1.
- 6- Lu P, Burrell A, Bailey M, Moore E, Pilcher D, Cleland H. Performance of BEAMS Risk of Death Score for Mortality Prediction in Australian and New Zealand Burns Patients. *J Burn Care Res*. 2022, 43, 1434–1439.
- 7- Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. *Nat Rev Dis Primers*. 2020 Feb 13;6(1):11.
- 8- Calles J, Cohen B, Forme N, Guendil Z, Fermier B, Chassier C, et al. Miguel Montanes R. Variation of the SOFA score and mortality in patients with severe burns: A cohort study. *Burns*. 2023 Feb;49(1):34-41.
- 9- Vincent JL, Moreno R. Clinical review: scoring systems in the critically ill. *Crit Care*. 2010;14(2):207.
- 10- Salluh JIF, Chiche JD, Reis CE, Soares M. New perspectives to improve critical care benchmarking. *Ann Intensive Care*. 2018;8(1):17.
- 11- Salehi SH, As'adi K, Abbaszadeh-Kasbi A, Isfeedvajani MS, Khodaei N. Comparison of six outcome prediction models in an adult burn population in a developing country. *Ann Burns Fire Disasters*. 2017 Mar 31;30(1):13-17.
- 12- Pantet O, Faouzi M, Brusselsaers N, Vernay A, Berger MM. Comparison of mortality prediction models and validation of SAPS II in critically ill burns patients. *Ann Burns Fire Disasters*. 2016 Jun 30;29(2):123-129.
- 13- Steinvall I, Elmasry M, Fredrikson M, Sjöberg F. Standardized mortality ratio based on the sum of age and percentage total body surface area burned is an adequate quality indicator in burn care: An exploratory review. *Burns*. 2016 Feb;42(1):28-40.
- 14- Fontes de Arruda FC. Comparação de escores de gravidade para previsão de mortalidade e tempo de internação em unidade de queimados. *Rev Bras Queimaduras*. 2017;16(3):142-9.
- 15- Novac M, Dragoescu A, Stanculescu A, Duca L, Cernea D. The Predictive Value of Scores Used in Intensive Care Unit for Burn Patients Prognostic. *Curr Health Sci J*. 2014 Oct-Dec;40(4):253-60.
- 16- Gomez M, Wong DT, Stewart TE, Redelmeier DA, Fish JS. The FLAMES score accurately predicts mortality risk in burn patients. *J Trauma*. 2008 Sep;65(3):636-45.
- 17- Hassan Z, Burhamah W, Alabdulmuhsen S, Al Saffar A, Oroszlányová M, Aziz H. The analysis and accuracy of mortality prediction scores in burn patients admitted to the intensive care burn unit (ICBU). *Ann Med Surg (Lond)*. 2021 Apr 2;65:102249.
- 18- Mrad MA, Al Qurashi AA, Shah Mardan QNM, Al Jabr EA, Almenhali AA, Bamakhrama B, et al. Risk Models to Predict Mortality in Burn Patients: A Systematic Review and Meta-analysis. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2022 Dec 16;10(12):e4694.
- 19- Calles J, Cohen B, Forme N, Guendil Z, Fermier B, Chassier C, et al. Variation of the SOFA score and mortality in patients with severe burns: A cohort study. *Burns*. 2023 Feb;49(1):34-41.
- 20- Galeiras R, Seoane-Quiroga L, Pértega-Díaz S. Prevalence and prognostic impact of inhalation injury among burn patients: A systematic review and meta-analysis. *J Trauma Acute Care Surg* 2020;88:330-344.
- 21- Spano S, Hanna S, Li Z, Wood D, Cartotto R. Does Bronchoscopic Evaluation of Inhalation Injury Severity Predict Outcome? *J Burn Care Res* 2016;37:1–11.
- 22- Kim Y, Kym D, Hur J, Yoon J, Yim H, Cho YS, Chun W. Does inhalation injury predict mortality in burns patients or require redefinition? *PLoS One*. 2017 Sep 27;12(9):e0185195.

LA COMBINACIÓN DE  
**DOS FÁRMACOS SINÉRGICOS**

**mensalgin forte®**

CODEÍNA 30 mg + IBUPROFENO 200 mg

✓ **Doble Mecanismo  
de Acción  
con Analgesia  
Multimodal**

CODEÍNA  
30 mg  
IBUPROFENO  
200 mg

**¡NUEVO!**



**S CH** SOUBEIRAN  
CHOBET

*Siempre confiable*