



## **PUESTO DE RECOLECCION DE VICTIMAS**



**CAPITULO VII**  
**PUESTOS DE RECOLECCION**  
**DE VÍCTIMAS**

1. Para efectos de atención de víctimas, la estación de bomberos, se constituye en un puesto de atención y recolección de víctimas, dado el caso se ubicará en cualquier otro lugar dependiendo del grado de la emergencia.

a. El Coordinador del PRV-1 será designado por el médico del CCO, con el apoyo de personal médico y paramédico autorizado (Cruz Roja, Bomberos, Médico del Aeropuerto y Médico de la CNE).

b. En este lugar se efectuará una segunda selección de las víctimas de acuerdo con el sistema Triage, si ya se realizó la primera en el sitio de accidente.

c. El equipo de atención de víctimas será coordinado por el médico de mayor experiencia quien fungirá como Oficial de Triage, en su ausencia el TEM o AEM de mayor experiencia.

d. Se prestará atención de primeros auxilios, soporte vital Básico, Soporte Vital Avanzado y se coordinará el traslado de pacientes al Sistema Hospitalario, con autorización médica.

e. Se mantendrá un almacén interinstitucional que contenga materiales y equipos propios para la atención de emergencias bajo la responsabilidad, previo inventario, del Jefe de Bomberos del Aeropuerto y/o Sanidad Aérea del Aeropuerto. Su actualización y reposición está bajo el apoyo del CATSS.

2. Se establecerá un PRV-2 fuera del Perímetro Externo para atender los pacientes leves y aquellos sin heridas y a la vez para proceder a la revisión médica y psicológica de los mismos.

3. La empresa aérea será la responsable de proporcionar los recursos necesarios para el PRV-2, que incluye la traducción del idioma como de la atención alimenticia y abrigo.







# TRIAGE



**CAPITULO VIII**

**TRIAGE**

Compilado por  
*Dr. Daniel Quesada Rodríguez*

**1. Definición**

El Triage tiene por objeto clasificar con rapidez a los heridos en función del beneficio que presumiblemente podrán obtener de la atención médica y no sólo de acuerdo con la gravedad de sus lesiones. (Spirgi)

Para ser efectivos, la medicina aplicada en desastres debe estar confinada a emplear medidas básicas necesarias para preservar la vida y la función. Probablemente, sea necesario prescindir de técnicas, medicamentos o artefactos que en otras condiciones son de uso común. Las funciones de médicos enfermeras y técnicos se traslaparán y será necesario usar voluntarios con mínimos conocimientos.

Las medidas heroicas para salvar vidas que sería difícil aún en condiciones normales, deprivarán a otros de esas medidas con una mejor expectativa. La distinción esencial es "ahora versus luego". En esto radica la esencia del triage. El triage se inicia tan pronto como llega personal calificado a la zona de desastre, se realiza una revisión rápida de la escena del número de víctimas, peligros para las víctimas y rescatadores, y la necesidad de ayuda adicional.

Existen varios métodos descritos para el triage, hay métodos cuantitativos como el trauma score que tendrán poca utilidad en los desastres y aún en emergencias diarias; y está el método cualitativo de los cuales el código de colores es el más usado.

También se ha descrito el método de categorías de 5, 4, 3, 2 rangos y el sistema START que significa

simple triage y transporte rápido, que tiene mayor utilidad en eventos de pocas víctimas o con suficientes recursos, pues el objetivo principal es el rápido transporte. En desastres mayores sirve como seleccionador inicial. Este método consiste en valorar el paciente primariamente ordenándoles movilizarse hacia algún sitio de manera que los que queden serán los que requerirán una clasificación, luego se clasifican usando tres variables: la frecuencia respiratoria según sea mayor o menor de 30, el grado de perfusión valorado en base a la presencia o no de pulso radial, y del tiempo de llenado capilar, y por ultimo si el paciente es capaz o no de seguir órdenes sencillas. Esquemáticamente se cataloga en forma algorítmica de la siguiente (página siguiente)

Para la clasificación común con el código de colores se emplea el rojo, amarillo, y verde, en orden descendente de prioridad.

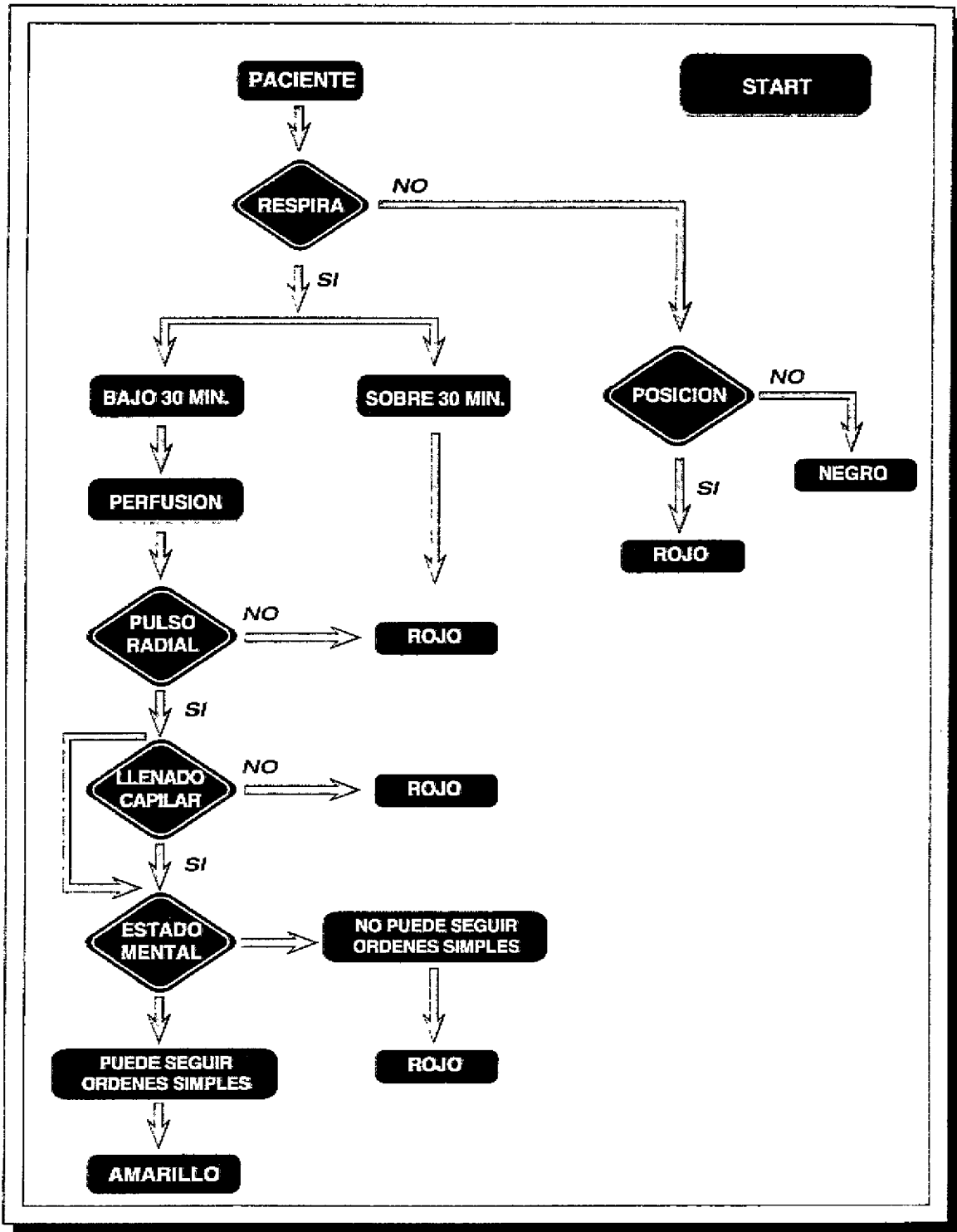
El rojo se usa para etiquetar aquellos pacientes que requieren atención inmediata, tomando en cuenta además la recuperabilidad y la sobrevivida a largo plazo.

El amarillo, agrupa aquellos pacientes que tienen una lesión o padecimiento serio pero cuya atención puede ser diferida por unas horas.

El verde se emplea para aquellos pacientes con lesiones simples, que no ameritan una atención o que puede ser atendidos en cualquier momento.

El triage pretende hacer un uso racional de los recursos disponibles y salvar el mayor numero de vidas. En eventos de víctimas múltiples procura no congestionar los servicios de emergencias en forma innecesaria. El proceso en sí, es difícil, requiere de cierta destreza y experiencia y aún así tiene un 80% de acierto; Influye en ello no sólo la capacidad individual sino también el número de víctimas, el escenario, la cualidad de las víctimas en cuanto a sus lesiones.





Así en un desastre mayor las prioridades van a variar si se compara con un accidente cotidiano que envuelva 10 o 15 víctimas. El grado de estrés de seguridad y confianza en sí mismo del clasificador, influirán notablemente en sus decisiones. Este aspecto humano se puede minimizar con un adecuado entrenamiento. Dentro de las fallas más importantes que ocurren en la atención de víctimas de un desastre se señalan las siguientes:

Fallas en actuar en forma expedita.

Fallas en reconocer situaciones que ponen en peligro la vida.

Fallas en intervenir en el momento crucial .

Fallas en actuar en el orden apropiado.

Es importante recalcar que la función del oficial de triage es estrictamente de clasificar y no de brindar atención a menos de que sea muy rápida y salvadora.

## 2. Valoración Inicial de Víctimas en Masa para la realización del Triage.

Dado que el procedimiento de triage envuelve tantas variables, se pretende en este segmento establecer pautas o guías que ayuden a la toma de decisiones. Partiendo del principio, de que el objetivo del triage es priorizar la atención de aquellos más afectados, existan tres factores a considerar como signos pivote al evaluar un paciente crítico, aunado a lo que pueda obtenerse por interrogatorio, en aquellos pacientes que sea posible.

- I. Estado de consciencia.
- II. Patrón respiratorio.
- III. Estado de perfusión sanguínea.

### I. Estado de consciencia

El estado de consciencia para efectos prácticos puede clasificarse en cuatro categorías:

- Sopor, cuando el paciente está somnoliento, pero se despierta al estímulo y permanece así por un tiempo corto, sin necesidad de estímulos sucesivos.
- Estupor, cuando el paciente necesita estímulos constante para mantener contacto con el medio.
- Coma, cuando el paciente no tiene contacto con el medio aun con estímulos.
- Estado confusional, cuando el paciente está consciente pero desorientado o tiene una percepción alterada del medio ambiente que lo rodea. En todas ellas se requerirá el transporte prioritario, con excepción del paciente en coma que además tiene lesiones evidentemente severas e irreversibles.

Las causas que originan estas alteraciones pueden clasificarse en dos categorías básicas:

1. Lesiones estructurales cerebrales. Generadas principalmente por trauma, y/o sangrados intracraneales. En la mayoría de los casos se asociarán a signos de focalización neurológica, y todas clasificarán como rojas.
2. Lesiones metabólicas Interesan en este caso que nos ocupa el shock, la hipoglicemia, hipoxemia.

En el campo prehospitalario la mayoría de estas lesiones serán de categoría roja, salvo aquellos casos que sean irreversibles, o en los que una intervención mínima pueda estabilizar suficientemente al paciente para retardar su traslado.



A nivel hospitalario la prioridad puede variar a amarillo si el paciente está hemodinámicamente estable y no lateralizado o sin signos de focalización, situación en la cual, dependiendo del número de víctimas podrá retrasarse su atención.

## II. Patrón respiratorio.

En este aspecto interesan frecuencia y tipo de respiración

Se evaluará si hay o no disnea, polipnea, taquipnea, o depresión respiratoria. La polipnea o hipernea y la depresión respiratoria se relacionan más frecuentemente con lesiones cerebrales. La disnea o taquipnea se relacionan más con patología pulmonar o cardiocirculatoria. Para efectos del triage es importante pensar en pneumotorax, trauma cerrado o penetrante de tórax, o shock.

Todo paciente con estas condiciones será de categoría roja.

Eventualmente un proceso crónico descompensado cuya severidad será variable, se presentarán principalmente en casos de desastre en los que se ha descrito un aumento en la incidencia de descompensaciones de enfermedades crónicas, en estos casos de nuevo la prioridad variará de acuerdo a las posibilidades de ofrecer una estabilización en el campo y de la severidad del mismo. Para el área hospitalaria la prioridad será variable y probablemente sean amarillos e incluso verdes dependiendo de la demanda.

## III. Estado de perfusión sanguínea.

Para su evaluación se examina:

- a. Temperatura de la piel
- b. Color de la piel.

- c. Pulsos, o presión sanguínea si es posible.
- d. Estado de consciencia.

Si la piel está caliente se puede asumir una buena perfusión tisular, si es fría y pálida se presume una hipoperfusión que se complementa con la evaluación de pulsos, el estado de consciencia y el llenado capilar, que el tiempo normal es el mismo que dura el explorador diciendo "llenado capilar" equivalente a 2 segundos.

Para efectos prácticos se considera que si se palpa el pulso radial la presión sistólica arterial es de 80 o más mmHg. Si se palpa el pulso femoral la presión es al menos de 70 mmHg, y si solo se palpan pulsos carotídeos la presión es de 60 mmHg.

Los síntomas de shock son ansiedad, confusión, taquicardia usualmente mayor de 100, y un retardo en el llenado capilar.

El shock siempre será un paciente de categoría roja. La alteración del estado de consciencia con signos de hipoperfusión implica una lesión grave.

Cuando los sitios de sangrado son evidentes el dx no es difícil, pero cuando no, ayuda tener en mente que los sitios de sangrado oculto más importantes son fracturas de fémur, trauma cerrado de abdomen, hemotorax, sangrados retroperitoneo y fracturas de pelvis.

Habrán ocasiones en que las lesiones son tan evidentes que no ameritan examen.

Respecto al paro cardiorrespiratorio será rojo cuando es presenciado, sin embargo debe tomarse en cuenta las lesiones subyacentes y el tipo de desastre.





Lesiones como quemaduras de más del 50% o exposiciones de masa encefálica son de muy mal pronóstico. Las quemaduras faciales llevan implícito el riesgo de quemadura de vía aérea, en paciente con signos de dificultad respiratoria, lo que le convierte en categoría roja.

### 3 . Lesiones Potencialmente Mortales.

En un desastre mayor se generaran gran cantidad de víctimas. Datos recopilados del terremoto de Armenia(Nogi), mostró que un 25 - 30 % eran heridos leves, un 40% tenia lesiones combinadas, un 22% trauma de cráneo, el 19% tenia lesiones de miembros inferiores, 11% síndrome de aplastamiento, el 10% trauma de miembros superiores. Generalmente las causas de mortalidad en sismos son trauma de cráneo y tórax, hemorragias masivas, asfixia por polvo generado en el colapso de estructuras, shock, síndrome de aplastamiento, hipo, o hipertermia por exposición al frío a al calor. Lógicamente dependerá del tipo de evento, localización hora, cantidad de población afectada etc., pero estos datos dan una buena idea de lo que enfrentaremos para un futuro desastre.

En la emergencia común de víctimas múltiples, el trauma es obviamente lo dominante.

Puede deducirse que los servicios se verán sometidos a una gran demanda en el que una clasificación adecuada será de vital importancia.

Ahora corresponde analizar una serie de conceptos básicos sobre lesiones que se presentan en una persona y que pondrían en peligro su vida, por lo que se daría pautas de corte general que sirvan de base para el proceso del triage.

### 4 . Lesiones de cráneo.

Indudablemente el trauma de cráneo es una de las principales causa de morbilidad en los desas-

tres y accidentes. Puede ser cerrado o penetrante. El trauma cerrado tendrá riesgo y por ende será de categoría roja, cuando:

- a. Tengan alteración sostenida del estado de consciencia.
- b. Se asocie a signos de focalización o anisocoria.
- c. Se asocie a inestabilidad hemodinámica.
- d. Se asocie a crisis convulsiva.
- e. Tenga fracturas con hundimiento de cráneo.
- f. Es importante conocer que un 5% de los trauma severos de cráneo se asocian a fractura de columna cervical.

Las pupilas reactivas y los movimientos oculares conservados indican tallo cerebral intacto y favorece un buen pronóstico. Al contrario las midriasis parálitica y la parálisis ocular son de mal pronóstico.

Las lesiones penetrantes dependiendo de la cuantía son lesiones de mal pronóstico, al igual que la exposición de masa encefálica. Se evaluará en base a los parámetros descritos, para decidir su categoría y su recuperabilidad.

### 5 . Trauma maxilofacial y cuello

Las lesiones maxilofaciales llevan implícito riesgo de lesión de columna cervical, la cual con una buena inmovilización lo convierte categoría amarilla. Serán rojas en medida en que pueda comprometer la vía aérea o vasos sanguíneos de mediano o grueso calibre. Las lesiones de cuello penetrantes tienen el riesgo de lesión de vasos sanguíneos, cuando penetran más allá del platisma.

Se consideran síntomas o signos de alarma los siguientes:

- Paciente disneico
- Disfonía o ronquera.



- Sangrado profuso.
- Hematomas
- Estridor.
- Desviación de la traquea
- Sgx neurológicos asociados.

## 6 . Trauma de tórax.

En tórax, el pneumotorax es una lesión potencialmente mortal si es hipertensivo, o en lesiones penetrante cuando el orificio es mayor o similar al de la traquea produciendo una "ventilación por el orificio" que obviamente es inefectiva.

El pneumotorax hipertensivo se reconoce por la disnea la cianosis la presencia de Ingurgitación Yugular (IY) y el silencio del hemitorax afectado a la auscultación y la desviación de la traquea al lado contrario.

El hemotorax masivo puede producir shock.

Las lesiones de grandes vasos en trauma son a menudo fatales, de hecho son una de las causas de muerte instantánea. El taponamiento cardiaco es una lesión grave que se reconoce por el shock, la disnea, la IY, cianosis, sin congestión pulmonar. La contusión pulmonar y cardíaca producirán síntomas en forma más alargada por lo que regularmente no serán pacientes rojos, sino amarillos. La ruptura de bronquios o de la traquea se reconocen porque producen un efisema masivo y son lesiones que pueden ser graves. Otras lesiones potencialmente mortales son: El trauma penetrante, la disnea asociada a edema de cara y cuello, con cianosis y desviación de la traquea, que significa lesión de mediastino y compresión de la vena cava. La fractura de clavícula y de la 1era. y 2da. costillas tienen alto riesgo de lesión vascular, contusión miocárdica o ruptura de traquea.

La disnea y el shock serán los signos pivotes para todos estas lesiones cuya presencia lo cataloga como rojo.

## 7 . Trauma de abdomen.

Es una de las lesiones más difíciles de valorar durante el triage por la poca manifestación clínica que puede tener y por las múltiples lesiones que pueden presentarse. Signos de shock y dolor pueden ser las manifestaciones que sirvan de base para una evaluación rápida y decidir su traslado inmediato o no. El examen físico será de ayuda. Si se catalogan como amarillos estos pacientes, por estar hemodinamicamente estables deben ser revalorados con cierta frecuencia. El objetivo principal es reconocer cuando existe una condición de resolución quirúrgica, porque el error más serio es retardar este tipo de intervención.

En el trauma penetrante, dependerá de la magnitud de la lesión y la localización de la misma, en el sentido de suponer lesión a órganos como el hígado o bazo que habitualmente producen sangrados importantes o lesion de grandes vasos. En la emergencia cotidiana serán rojos, durante un desastre dependerá de si está hemodinamicamente inestable. El "abdomen vacío" implica una hernia diafragmatica post-traumática y es una emergencia.

Las lesiones retroperitoneales pueden producir sangrados importantes, en especial accidentes de alta velocidad. Es menos frecuente en desastres naturales. Por último cabe mencionar que las lesiones que lucen aparatosas como heridas grandes de abdomen pero que solo comprometen piel y músculo, no necesariamente son rojas.

## 8 . Trauma óseo y de tejidos blandos.

De ellos hay dos que pueden ser graves: las fracturas de fémur y las fracturas de pelvis, por las hemorragias que pueden producir al lesionar vasos de grueso calibre. En menor grado, las lesiones de clavícula y las fracturas supracondíleas de humero. Las fracturas múltiples pueden producir shock.



Otras lesiones óseas que serán usualmente amarillas son las lesiones de columna, que no se asocian a shock, o verdes como las fracturas simples. Las fracturas expuestas son una emergencia reactiva en el sentido que entre más temprana sea la cirugía o el lavado quirúrgico menor es el riesgo de infección. Dependerá entonces del número de víctimas y de la capacidad resolutive.

La lesión muscular masiva será categoría roja. Serán amarillas en desastres si es posible darles líquidos intravenosos, analgesica y sino hay sangrado activo. Su riesgo potencialmente mortal reside en el desarrollo de insuficiencia renal aguda (por rabdomiolisis), e hiperkalemia, con arritmias consecuentes. También tiene alto riesgo de infección y de desarrollar el síndrome compartimental que se instaura rápidamente, cuyo diagnóstico se hace con base en el dolor intenso, parestesias o pérdida de sensibilidad, además el edema; la desaparición de los pulsos es un estado muy avanzado.

Las lesiones vasculares que ameritan reparación, si la hemorragia es controlable y no hay un estado de shock, pueden catalogarse como amarillas.

## 9 . Trauma medular

Los signos y síntomas del trauma medular son:

- Shock inexplicable
- Bradicardia más shock.
- Piel caliente y seca.
- Parálisis flácida
- Respiración abdominal
- Signos neurológicos asociados.

Las condiciones para categorizarlos como rojos son los trastornos respiratorios o la presencia de shock.

## 10 . Trauma en la paciente embarazada.

Básicamente tiene los mismos riesgos en lo que a trauma se refiere, más las lesiones que pueda sufrir el feto, principalmente el desprendimiento de placenta lo cual debe ser tomado en consideración.

## 11 . Otras patologías

Las patologías no traumáticas se presentaran con ligero aumento en su incidencia en los desastres, por lo que no deben dejarse de lado. Las descompensaciones de enfermedades crónicas será frecuente pero tiene especial relevancia el dolor torácico, por ser un síntoma de enfermedades potencialmente mortales como es el infarto del miocardio. Usualmente el paciente tendrá síntomas de alarma asociados como disnea, diaforesis, hipotensión, vómitos, alteraciones del pulso. Tiene especial significado el dolor de duración limitada. Estos pacientes deben ser catalogados como rojos.

Las enfermedades como el asma, EPOC, la DM, o la hipertensión arterial pueden descompensarse durante un desastre, se valoraran en el grado de compromiso respiratorio o hemodinámico, para valorar su prioridad.

## 12 . Quemaduras.

En quemaduras es importante enfatizar lo siguiente:

1. Las quemaduras de vía aérea son potencialmente mortales. Se sospechan cuando hay quemadura de cara y cuello, depósitos de carbón en orofaringe o esputo carbonáceo.
2. Las quemaduras mayores del 50% tienen muy poca posibilidad de recuperación.
3. Las quemaduras entre un 30 a un 40% son de categoría roja. No debe olvidarse la posibilidad de tener trauma asociado.



