



# PREPARACIÓN PARA DESASTRES EN HOSPITALES DE EMERGENCIA

---

---



Dr. Roberto E. Pretell Huamán



---

---

# DESASTRE

# APUNTES CONCEPTUALES



# DESASTRE

---

- Efecto de un suceso súbito e inesperado que altera la prestación de bienes y servicios de una comunidad en un momento determinado, debido a la exposición desmedida al riesgo ( $\text{Riesgo} = \text{Vulnerabilidad} * \text{Amenaza}$ ); afectando la vida y bienestar de sus miembros. Produciendo consecuencias humanas, sociales y económicas, que pueden variar en duración según las estrategias de afrontamiento.



# CATÁSTROFE

---

- Suceso extremo (natural o humano), que puede afectar a un determinado lugar en un determinado momento, con mayor o menor grado de intensidad, y que actúa como causa o detonante de un desastre.
- Catástrofe = Desastre [Vulnerabilidad / Capacidad - Estrategias de Afrontamiento]



# EVENTO NO PROGRAMADO

---

- Suceso de atención de múltiples víctimas, de demanda masiva <sup>[1]</sup> o la situación de desastre que obliga al desplazamiento de unidades asistenciales para la resolución de la situación de emergencia de las personas comprometidas.

[1] <http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/publicaciones/ops04s/ops04s.9.htm#B.273.9.1>

La magnitud de la demanda masiva es establecida por cada país.



- 
- Atención individual
  - Atención usual
  - Atención de múltiples víctimas
  - Demanda masiva
  - Desastre

No están claramente definidos, o sus límites conceptuales no son claros, de tal modo que algunas veces pueden resultar arbitrarios y otras razonables.



- 
- Una atención de calidad estándar:  
Demanda de servicios = Oferta de servicios
  - La atención de emergencia, sea hospitalaria o prehospitolaria supone una oferta mayor, como reserva para un potencial aumento súbito de la demanda.
  - Un 20% de reserva de oferta es lo ideal.<sup>[2]</sup>

[2] Organización de los Servicios de Salud para Situaciones de Desastre (Pan American Health Organization (PAHO) / Organización Panamericana de la Salud (OPS), 1983, 107 p.) Capítulo 5

<http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/publicaciones/068/068.9.htm>



- 
- Atención individual
  - Atención usual: Se produce en el rango esperado de demanda, y por debajo de la oferta total disponible, la diferencia esta dada por la oferta de reserva.
  - Atención de múltiples víctimas: Atención de dos o más víctimas graves procedentes de un mismo evento; significa que la demanda sobrepasa la oferta normal de servicios y comprende para su resolución parte o la totalidad de la primera mitad de la oferta de reserva.<sup>[3]</sup>

<sup>[3]</sup> Los servicios de emergencia se diseñan para tener una oferta 20% por encima de la demanda esperada, a esta previsión se le denomina oferta de reserva.





- 
- Demanda masiva: Implica el uso de la segunda mitad de la oferta de reserva.
  - Desastre: Ocurre cuando la demanda excede el total de oferta, incluida la de reserva, produciéndose una pérdida de la capacidad operativa del sistema.



- 
- Existe mayor vulnerabilidad (V) por no seguir las normas de calidad de construcción (Kf), no tomar las medidas de seguridad y precaución (Msp), por tener un capital humano (Kh) disminuido en conocimientos de prevención y un pobre desarrollo del capital social (Ks), es decir del desarrollo de cada organización y de las relaciones entre las organizaciones



- Vulnerabilidad social  
Vc : V. Coyuntural: Situaciones temporales  
Ve : V. Estructural [4] : Problemas establecidos

Debe distinguirse del concepto de vulnerabilidad estructural y no estructural de las edificaciones.

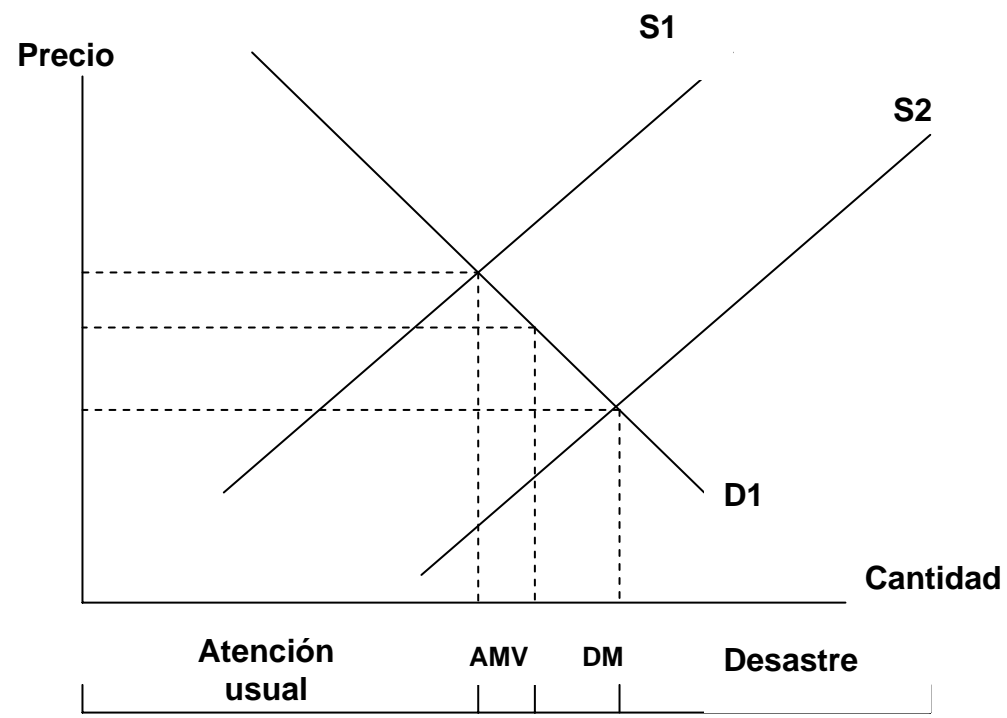
- Una vulnerabilidad más alta esta directamente relacionada con la capacidad de recuperación después del desastre.
- La adaptación del sistema de sustento mediante las estrategias de afrontamiento lograra que la recuperación sea más rápida.

$$V = V1Kf + V2 Msp + V3Kh + V4Ks \quad 1 < Vi > 0$$

[4] [http://www.senamhi.gob.pe/aprendiendo/apren\\_hidro02.htm](http://www.senamhi.gob.pe/aprendiendo/apren_hidro02.htm)



**Figura 1: CURVA DE OFERTA Y DEMANDA**



S1: Oferta usual S2: Oferta total disponible (S1 + Oferta de reserva) D1: Demanda  
AS: Atención usual AMV: Atención de múltiples víctimas DM: Demanda masiva



- 
- **Riesgo:** Proximidad de un daño.  
Riesgo = Amenaza \* Vulnerabilidad
  - **Amenaza:** Es el anuncio de un grave daño. Probabilidad de ocurrencia de un evento (Independiente), sea un acto imprudente, accidente, o natural.
  - **Vulnerabilidad:**
    - Posibilidad de sufrir un daño o perjuicio.
    - “La vulnerabilidad es un concepto relacional y social”. Bohle (1993:17). que depende de las contradicciones y conflictos sociales.



- 
- V. del capital físico (Kf), por ejemplo la calidad del diseño en la construcción de las viviendas y en las áreas libres de evacuación;
  - V. del capital humano (Kh) a través de las competencias del recurso humano;
  - V. del capital social (Ks), por ejemplo el grado de organización de la sociedad.
  - Existen causas sociales, económicas y políticas que predisponen al desastre.<sup>[4]</sup> Además depende de la Capacidad de respuesta de las instituciones (Kr).

[4] [http://biblioteca.hegoa.efaber.net/registro/ebook/8530/Koaderno\\_a\\_24.pdf](http://biblioteca.hegoa.efaber.net/registro/ebook/8530/Koaderno_a_24.pdf)



- 
- **Estrategias de Afrontamiento:** Son los mecanismos adaptativos de respuesta ante la posibilidad de sufrir consecuencias graves, condicionado por la vulnerabilidad, que permiten variar el sistema de sustento, resultando en una variación de la velocidad de recuperación. (Bohle et al., 1994:38).
  - El Sistema de sustento (Blaikie et al., 1994:9) es la forma económica que tienen las personas y familias de conseguir recursos e ingresos. Las estrategias de afrontamiento significan que ante la ocurrencia de una catástrofe y en presencia de un desastre las personas varían ese sistema de sustento adaptándose a las circunstancias.



- 
- Este sistema se puede valorar de acuerdo a su:  
***Sensibilidad:*** Capacidad de respuesta rápida al evento  
***Flexibilidad:*** Capacidad de adaptación y recuperación post evento  
***Sostenibilidad:*** La relación entre la sensibilidad y la flexibilidad, es decir la capacidad de perdurar, a pesar de las agresiones o de las tendencias adversas a largo plazo.





---

---

<b>CAUSA</b>	<b>EFEECTO</b>	
<b>CATASTROFE</b>	<b>DESASTRE</b>	
	Menos recursos	Más recursos
Sensibilidad	†	-
Flexibilidad	-	†
Sostenibilidad	-	†



- **Capacidad de Respuesta:** Es la capacidad operativa más la capacidad estratégica de los Sistemas y organizaciones que responden a la situación de desastre.

$$\text{Capacidad de Respuesta (Kr)} = \text{Capacidad Operativa (Ko)} + \text{Capacidad Estratégica (Ke)}$$

$$\text{Capacidad de Respuesta (Kr)} = \text{Infraestructura Equipamiento (Kfr)} + \text{Competencias (Khr)} + \text{Organización (Ksr)} + \text{Capacidad Estratégica}$$



- $K_r = K_f r + K_{hr} + K_{sr} + K_e$

Densidad poblacional =  $N^{\circ}$  Personas (n) / Área Km<sup>2</sup>

$K_{fr}$  = Calidad de la construcción, infraestructura física

$K_{hr}$  = Conocimiento en general, conocimiento específico sobre desastres

$K_{sr}$  = Capital Social (Organización)

$K_r$  = Capacidad de respuesta a la situación de emergencia

$K_o$  = Capacidad Operativa

$K_e$  = Capacidad Estratégica



# COMPONENTES DE LA SOSTENIBILIDAD

---

- **Capacidad operativa:** Capacidad instalada. Infraestructura (Planta física, sistema de gestión, sistema de capacitación) y por la competencia técnica (destreza de los operadores, instructores calificados, Gerentes competentes).
- Se calcula el número máximo de pacientes que se puede atender simultáneamente, basándose en la capacidad de atención del servicio de urgencias, del servicio de cirugía y de cuidados intensivos, en condiciones normales y con el reforzamiento del mismo [\[5\]](#).

[\[5\]http://www.dor.ops-ms.org/Bvs\\_rd/Homepage\\_rd\\_archivos/Documentos/Salud%20Ambiental/Guia%20para%20conformacion%20de%20CHEDs.pdf](http://www.dor.ops-ms.org/Bvs_rd/Homepage_rd_archivos/Documentos/Salud%20Ambiental/Guia%20para%20conformacion%20de%20CHEDs.pdf)



# COMPONENTES DE LA SOSTENIBILIDAD

---

- **Capacidad estratégica:** Compuesta por la formulación de políticas (Define los problemas, los prioriza, formulando políticas y difundiéndolas) y por la asignación de recursos (Capacidad y disponibilidad para generar y (re) asignar recursos, Capacidad y disponibilidad para recaudar/gestionar fondos a largo plazo).



# PREPARACIÓN PARA DESASTRES EN HOSPITALES DE EMERGENCIA

---

---



# GRACIAS