

# CAPITULO I



# ASPECTOS CONCEPTUALES

Este capítulo aborda los principales aspectos conceptuales necesarios para realizar una identificación y evaluación del riesgo y construir los escenarios de riesgo y actuación. Parte de la distinción entre riesgo y desastre y sus implicaciones, para analizar los diversos factores de riesgo, las posibilidades de intervenir sobre ellos, para finalmente volver a la relación entre riesgo y desastre y sus consecuencias.

## 1.1 RIESGO Y DESASTRE 1

Es más común hablar de desastre que de riesgo. El desastre es algo visible, que ocurrió, que se puede medir en sus consecuencias y sobre el cual intervenimos una vez ocurrido.

El riesgo, por su parte, es algo latente, puede ocurrir pero no ha ocurrido. Sin embargo podemos identificar y actuar sobre sus causas y, de esta manera, disminuir o eliminar sus consecuencias, en caso de materialización del riesgo en un evento peligroso.

Ahora bien, los factores que determinan el riesgo, por una parte, y su materialización (el desastre) son los mismos. Pueden ser identificados, analizados e intervenidos antes de que ocurra el desastre.

<b>DESASTRE</b>	<b>RIESGO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Hecho cumplido / Ya sucedió</li><li>- No puede intervenir sobre sus causas, solo sobre sus Consecuencias</li><li>- La intervención en general es curativa, no preventiva</li><li>- Se considera como un hecho "anormal", en general fuera del control de los hombres. <b>Ocurre.</b></li><li>- Genera una situación de emergencia, implica medidas extraordinarias</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Probabilidad de ocurrencia de un evento que genere pérdidas y daños</li><li>- Sus consecuencias pueden prevenirse y sus causas se pueden intervenir</li><li>- La intervención preventiva implica modificar las condiciones de riesgo, en el sentido de eliminarlas o reducirlas</li><li>- El riesgo es parte de las condiciones "normales" de una sociedad como la nuestra</li></ul>

## 1.2 FACTORES DE RIESGO

Se consideran como factores de riesgo la amenaza (A) y la vulnerabilidad (V). La interacción de estos dos factores genera el riesgo y puede llevar al desastre.

**AMENAZA:** Es la probabilidad de que un fenómeno de origen natural o humano, potencialmente capaz de causar daño, se produzca en un determinado momento y lugar.

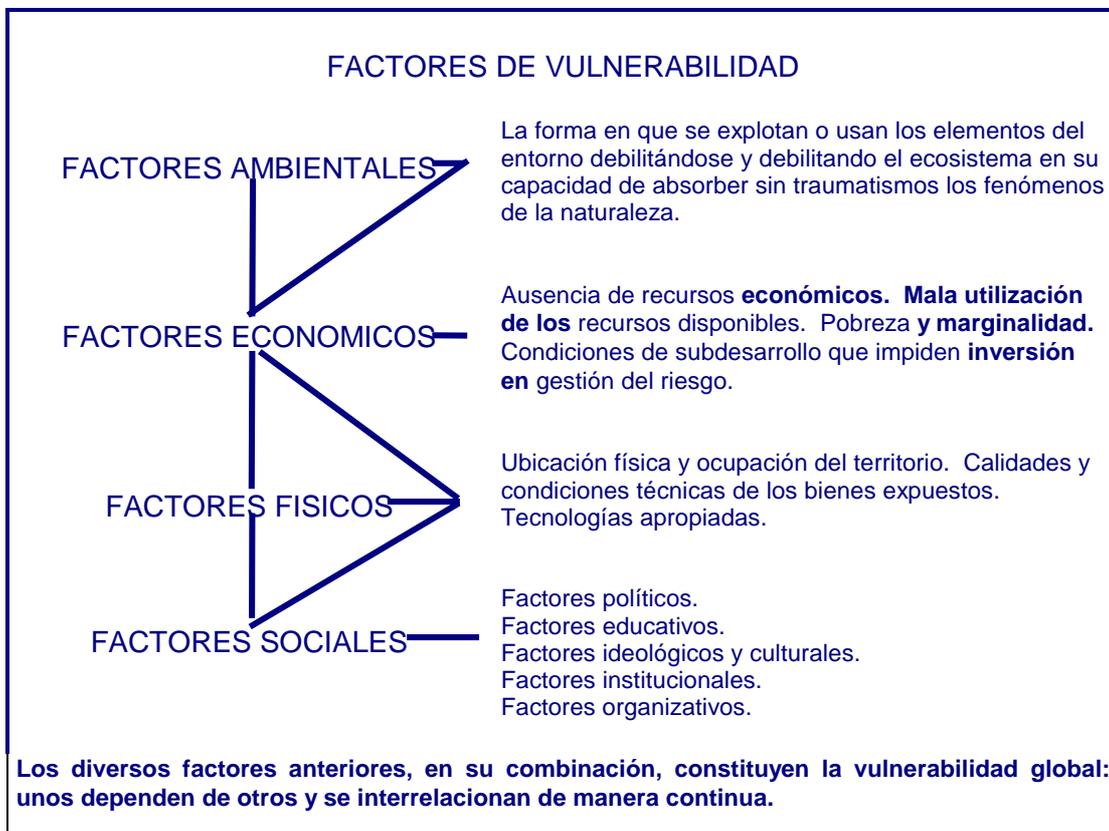
Existen diversas maneras de clasificar las amenazas. Por su origen pueden ser naturales, socio-naturales o antrópicas.

NATURALES	SOCIO-NATURALES	ANTROPICAS
Tienen su origen en la <b>dinámica</b> propia de la Tierra, planeta dinámico y en permanente transformación.	Se expresan a través de <b>fenómenos de la naturaleza</b> , pero en su ocurrencia o intensidad <b>interviene la acción humana</b> .	Atribuibles directamente a la <b>acción humana</b>
<p>Los eventos amenazantes pueden tener varios orígenes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HIDROMETEREOLOGICO</b> (Inundaciones, huracanes, avenidas torrenciales, etc.)</li> <li>• <b>GEOLOGICOS</b> (Deslizamientos, sismos Erupciones volcánicas)</li> <li>• <b>COMBINADO</b> (Una <b>avalancha</b> generada por un deslizamiento que tapona el cauce de un río, un <b>tsunami</b>, originado por un sismo, pero que genera una gran ola que afecta la costa.)</li> </ul>	<p>Muchos de los eventos "naturales", cada vez más, no son tan "naturales". La acción del hombre los determina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESLIZAMIENTOS</b> Por pérdida de cobertura vegetal y erosión posterior.</li> <li>• <b>AVALANCHAS Y AVENIDAS TORRENCIALES</b> Por deforestación de las cuencas.</li> </ul>	<p>La acción humana directa y Los posibles accidentes tecnológicos generan amenazas antrópicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONTAMINACION</b></li> <li>• <b>FUGA DE MATERIALES PELIGROSOS</b></li> <li>• <b>EXPLOSION DE DUCTOS DE GAS U OTROS MATERIALES INFLAMABLES</b></li> <li>• <b>ACCIDENTES EN MANIPULACION DE SUSTANCIAS TOXICAS O RADIOACTIVAS</b></li> </ul>
<p><b>MUCHAS DE ESTAS AMENAZAS PUEDEN PRESENTARSE DE MANERA COMPLEJA O CONCATENADA. SON LAS AMENAZAS MULTIPLES</b></p> <p>Un sismo por ejemplo, puede generar la ruptura de ductos de gas y, por consiguiente. Múltiples incendios, Un deslizamiento puede generar un represamiento de un río. represamiento que al desbordarse puede generar una avalancha,</p>		

**VULNERABILIDAD:** Condición existente en la sociedad por la cual puede verse afectada y sufrir un daño o una pérdida en caso de materialización de una amenaza. También puede expresarse por la incapacidad de una comunidad para recuperarse de los efectos de un desastre.

La vulnerabilidad, entendida como debilidad frente a las amenazas o como "incapacidad de resistencia" o como "incapacidad de recuperación", no depende solo del carácter de la amenaza sino también de las condiciones del entorno, definidas por un **conjunto de factores**. En este sentido, **la vulnerabilidad es global**.

Por otra parte, frente a diferentes amenazas, la vulnerabilidad es diferente, en este sentido hay una **vulnerabilidad específica**. Está constituida tanto por aspectos físicos (resistencia de los materiales o ubicación de un determinado bien, por ejemplo) como por aspectos económicos, ambientales y sociales (relaciones, comportamientos, creencias, formas de organización institucional y comunitaria, formas y maneras de actuar las personas).



### 1.3 EXPRESION Y CARACTERISTICAS DEL RIESGO

La interacción o combinación de los factores (amenaza y vulnerabilidad) anteriormente señalados constituyen el riesgo. Este puede darse a nivel interno o externo de la institución educativa y puede expresarse de varias maneras:

- Como la resultante de la relación entre amenaza y vulnerabilidad, o
- Como el conjunto de daños y pérdidas que podrían ocurrir en caso de que el riesgo se materializara en un desastre.

- **Como la resultante de la relación entre amenaza y vulnerabilidad**

$$R = f(axv)$$

Si la amenaza es la probabilidad de que un evento peligroso ocurra, y la vulnerabilidad representa la fragilidad que se tenga para soportar o enfrentar esa amenaza, el riesgo es la probabilidad de que un evento determinado pueda afectar con cierto grado de intensidad y en un momento específico.

**En este sentido la amenaza y la vulnerabilidad no existen independientemente: la una condiciona a la otra y se materializan en el riesgo o, mejor, en un nivel de riesgo existente.**

- **Como el conjunto de daños y pérdidas que podrían ocurrir en caso de que el riesgo se materializara en un desastre**

Si bien el riesgo (R) es la relación existente entre la Amenaza (A) y la vulnerabilidad global (V), esta relación expresa el nivel de daños y pérdidas que pueden presentarse en caso de que ocurra un desastre. Estos daños y pérdidas pueden expresarse, en algunos casos, en diferentes unidades de medida (salones destruidos o valor de los equipos o elementos perdidos). Existen otros tipos de daños que solo pueden expresarse de una forma cualitativa o aproximativa (relaciones sociales afectadas, pérdida de valores culturales, pérdida de relaciones de vecindario o de solidaridad, cambios en las relaciones políticas o de poder, etc.). **En este sentido (R) representa el conjunto de daños y pérdidas que pueden presentarse.**

Ahora bien, el riesgo presenta una serie de características, ya sea visualizado como la relación entre amenaza y vulnerabilidad o como los daños que pueden ocurrir en caso de que no sea manejado, que vale la pena tener presentes:

<b>CARACTERISTICAS DEL RIESGO</b>		
<b>ES DINAMICO Y CAMBIANTE</b>	<b>SU PERCEPCION ES DIFERENCIADA</b>	<b>POSEE UN CARACTER SOCIAL</b>
Cualquier modificación en los factores de riesgo, modificaciones que para bien o para mal se realizan permanentemente, hace cambiar el nivel del mismo. En el transcurso del tiempo, frente a un determinado factor de amenaza, los factores de vulnerabilidad van cambiando y viceversa.	De la misma manera que podemos ser afectados diferencialmente, la percepción del riesgo de cada actor social, y la valoración de un mismo riesgo, es también diferenciada. Mi vecino no percibe lo mismo que yo, ni lo valora de igual manera.	No es algo determinado por fuerzas sobrenaturales ni solo por los fenómenos de la naturaleza. Es algo que surge del proceso de interacción continua entre la sociedad y su entorno y que aún en sus expresiones naturales está mediado por circunstancias políticas, sociales, económicas y culturales.

## **1.4 RIESGO Y DESASTRE 2**

Los anteriores elementos permiten hacer las siguientes reflexiones:

### **a. Los desastres no son naturales**

La ocurrencia de desastres y, en consecuencia, la existencia de condiciones de riesgo, no obedecen ni a los designios de un dios ni a un castigo de la naturaleza. Obedecen a la articulación de una serie de factores que resumidamente llamamos Amenaza y Vulnerabilidad. Estos factores en buena medida están mediados y son generados por el propio hombre.

No basta un **EVENTO** (natural o antrópico) para que haya desastre. Se requiere de la existencia de unas condiciones que hagan frágiles a la sociedad frente a dicho evento, condiciones que son generadas por el propio hombre.

Los Desastres **NO SON NATURALES**. Obedecen más bien a la existencia de desequilibrios entre la sociedad y el entorno natural, desequilibrios que se expresan en los factores de amenaza y en los factores de vulnerabilidad.

### **b. Es posible intervenir los factores determinantes de los riesgos**

Si las condiciones de riesgo son **generadas por el hombre**, la intervención para mitigar y reducir estos riesgos y, por consiguiente, para disminuir el impacto de un eventual desastre, debe ser igualmente social.

### **c. Los desastres son riesgos no manejados**

Los desastres se presentan cuando los riesgos existentes no son manejados socialmente; es decir, cuando no hay una intervención destinada a modificar las condiciones de riesgo existentes.

### **d. La gestión del riesgo**

Las formas de intervención sobre las condiciones generadoras de riesgos (que son condiciones sociales), con el fin de reducir los niveles del mismo y eliminarlo hasta donde sea posible, constituyen la **GESTION DEL RIESGO**.

Dentro de esta **GESTION DEL RIESGO** están involucrados, naturalmente, el conjunto de acciones destinadas a actuar en caso de desastre y a desarrollar procesos de reconstrucción post-desastre.