

The background of the slide is a dense, close-up photograph of autumn leaves. The leaves are in various shades of yellow, orange, and light brown, with some showing signs of being dried or pressed. The lighting is soft, creating a warm and textured appearance.

Las dimensiones del Riesgo en una Unidad Básica Territorial

María Augusta Fernández Moreno

II CONGRESSO INTERNACIONAL DE RISCOS
VI Encontro Nacional de Riscos
Coimbra, Mayo 2010

Objetivo

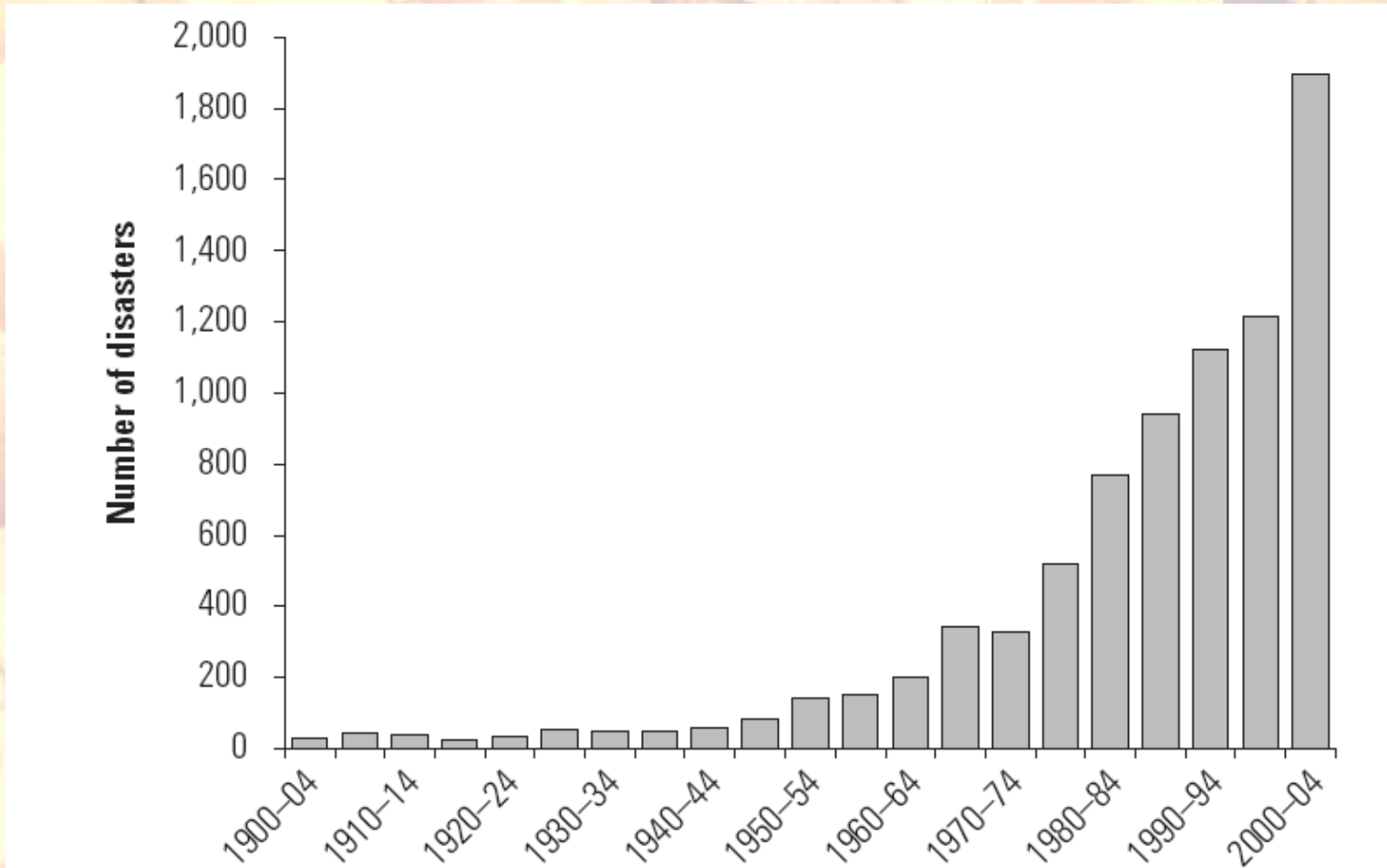
Proponer una metodología de lectura de los escenarios de riesgo/desastre que facilite su lecturas comparativas en tiempo y espacio de los territorios en riesgo .


Situación Actual

- Han pasado varias décadas desde que se empezó a proteger sistemáticamente el medio ambiente y la naturaleza (ONU 1972, CE 1972, Conferencia para la Tierra 1992, etc.) y en algunos continentes como en Europa, los resultados ya forman parte del paisaje.
- El estudio de los Riesgos Naturales ha recibido un impulso considerable en las últimas tres décadas.
- Se han conseguido grandes avances en el conocimiento de las dinámicas de la tierra.
- **Sin embargo, las pérdidas por desastres continúan aumentando.**

Desastres 1900-2004

(fuente: World Bank, 2007)





Breve revisión retrospectiva:

Hipótesis

- **No estamos aprendiendo** de las lecciones que nos dejan los desastres
- Una de las **causas puede ser el enfoque** con el que analizamos los desastres
- Es necesario pasar **del registro de los síntomas al registro de las causas**
- El patrón que asume el desastre en el territorio **sigue las formas territoriales del conflicto socio-natural**, y no necesariamente la forma del fenómeno natural asociado

Enfoques en el estudio de los Riesgos/Desastres Naturales

- **Ciencias Naturales:**
Estudio de los fenómenos naturales
- **Ciencias Aplicadas:**
 - **$R = f(\text{Amenaza, Vulnerabilidad})$**
 - La vulnerabilidad es considerada como la probabilidad de pérdida, condicionada a la amenaza. Ej. códigos de construcción sismo-resistente

Enfoques de los Riesgos/Desastres Naturales (cont.)

- **Ciencias Sociales**

- Los desastres son eventos sociales anormales.
- Desastres son eventos que superan la capacidad de resistencia y resiliencia de una sociedad.
- Los pobres son los más afectados.
Ej. Modelo Presión y Liberación de Blackie.

Enfoques de los Riesgos/Desastres Naturales (cont.)

Holístico

- Los desastres son problemas no resueltos del desarrollo
- La población no es solo víctima pasiva de amenazas naturales y vulnerabilidades estructurales, sino que activamente desarrolla estrategias de construcción de riesgos.
Ej. Gestión Local del Riesgo de LA RED

Basados en la Ecología Profunda y en los enfoques existentes, se propone:

El riesgo en el territorio es una construcción socio-natural

El Riesgo es el resultado de la acumulación **en el tiempo** de fuerzas desequilibrantes que interactúan en un territorio

El Riesgo es un proceso y no un evento

Por lo tanto:

Desastre :

- es la materialización del riesgo
- está expresado en pérdidas
- hay varios tipos de desastres, en función del tipo de riesgo al que están asociados

Para estudiar los riesgos que se acumulan en el tiempo

$$R = f (A, V1, V2.... Vn)$$

- La Amenaza es apenas uno de los factores. Así la naturaleza, que es siempre identificada como amenaza deja de ser necesariamente la culpable.
- Los grupos de Vulnerabilidad dependen del contexto social del territorio en riesgo y del punto de vista del investigador.

Unidades Territoriales de Riesgo (TR_Unit)

- El estudio comparado en tiempo y espacio de los riesgos/desastres es posible si identificamos una unidad territorial aplicable a diferentes contextos espacio-temporales.
- Esta unidad territorial no sigue las formas del evento natural o amenaza. Mas bien, sigue las formas de ocupación del territorio.

Unidad Territorial de Riesgo



-La TR_Unit es invariante de escala porque sus componentes no cambian, independientemente de la escala de estudio: nacional, local, individual.

-El tamaño de la TR_Unit depende de la escala definida.

Riesgo (TR_Unit)

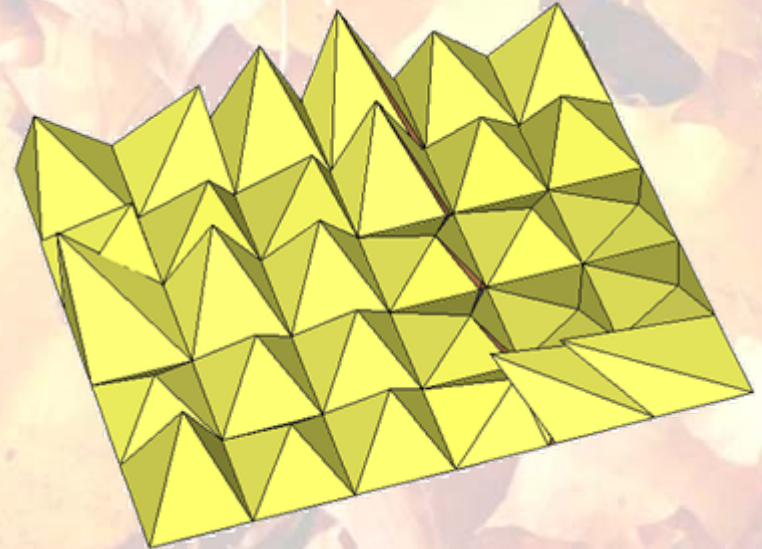
$$\|R_s\| = \sqrt{A^2 + V_{sp}^2 + v_s^2 + P_s^2}$$

- **A** es la Amenaza
- **V_{sp}** Vulnerabilidad Social o procesos sociales.
- **v_s** Vulnerabilidad Individual o vulnerabilidad específica.
- **P_s** Vulnerabilidad por exposición, o valores/bienes expuestos, o pérdidas.

Todas las variables tienen el mismo peso.

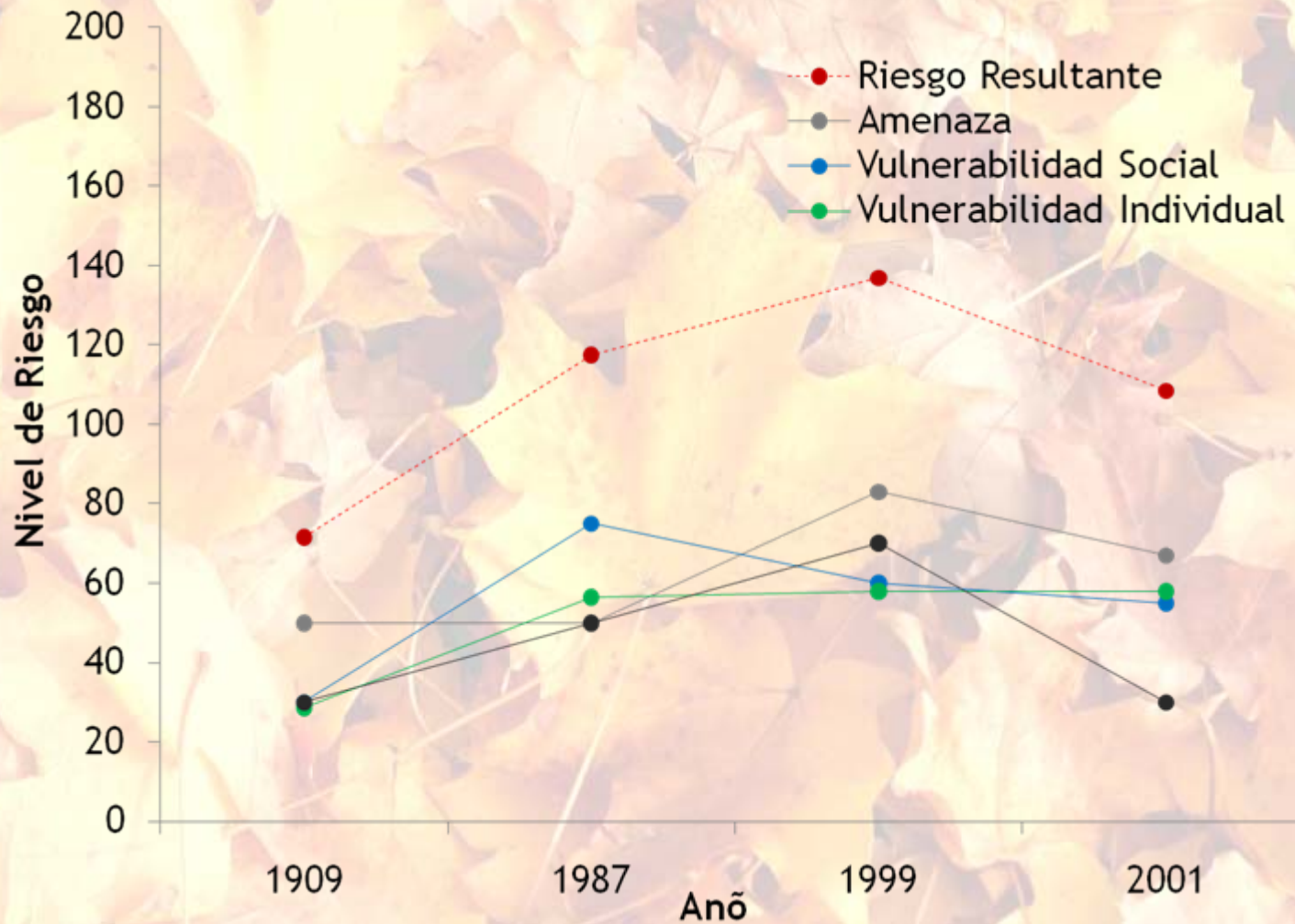
Riesgo en el territorio

El riesgo en el territorio es **discontinuo**
Aparece como una red de TR_Units



El riesgo en un territorio es la suma de los riesgos de las TR_Units que actúan de forma aislada o produciendo efecto dominó

Riesgo Resultante en una TR_Unit



Conclusiones

- Al definir al Riesgo como la acumulación de fuerzas desequilibrantes que interactúan en un territorio, el cálculo del Riesgo permite visualizar el **desequilibrio** resultante en el territorio **a lo largo del tiempo estudiado**.
- El concepto de TR_Unit facilita la comparación en tiempo y espacio, del Riesgo total de un territorio, con información **al nivel local**, que es donde se construye el Riesgo.
- Las TR_Units más pequeñas son más homogéneas facilitando la interpretación. De otro lado, se incrementan las dificultades para obtener los datos a nivel detallado.