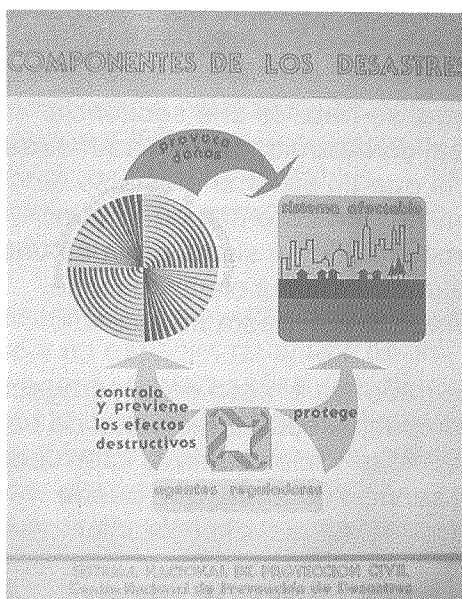


Clasificación según la naturaleza de los desastres

El análisis de los procesos de producción y generación de las calamidades y de su encadenamiento, entre otras de sus características, permitió, en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil, elaborar un esquema de clasificación útil para orientar el estudio de los fenómenos destructivos, dicho esquema postula cinco tipos de fenómenos atendiendo a su origen.



Geológicos

Se producen por la actividad de las placas tectónicas, fallas continentales y regionales que cruzan y circundan a la República Mexicana. Los principales fenómenos de este tipo son: los sismos, el vulcanismo, los deslizamientos y colapsos de suelos, el hundimiento regional, el agrietamiento, los maremotos (tsunamis) y flujos de lodo.

Hidrometeorológicos

Esta clase de fenómenos derivan de la acción violenta de los agentes atmosféricos como los huracanes, las inundaciones

fluviales y pluviales, -costeras y lacustres-, las tormentas de nieve, granizo, polvo y electricidad, y las temperaturas extremas.

Químicos

Se encuentran íntimamente ligados a la compleja vida en sociedad, al desarrollo industrial y tecnológico de las actividades humanas, y al uso de diversas formas de energía. Generalmente afectan en mayor medida a las grandes concentraciones humanas e industriales. En esta clase están incluidos los incendios, tanto urbanos -domésticos e industriales-, como forestales; las explosiones, derivadas en su mayoría por el uso, transporte y comercialización de productos combustibles de alto potencial explosivo, radiaciones, fugas tóxicas y envenenamientos masivos.

Sanitarios

Se vinculan también estrechamente con el crecimiento de la población y la industria. Sus fuentes se ubican en las grandes concentraciones humanas y vehiculares. Destacan en este grupo, entre otros fenómenos, la contaminación de aire, suelo y agua; la desertificación, las epidemias y plagas, y la lluvia ácida.

Socio-Organizativos

Tienen su origen en las actividades de las concentraciones humanas, y en el mal funcionamiento de algún sistema de subsistencia que proporciona servicios básicos. Entre las calamidades de este tipo destacan los desplazamientos tumultuarios, las concentraciones masivas de personas en locales o áreas poco idóneas, y los accidentes terrestres, aéreos, fluviales y marítimos que llegan a producirse por fallas técnicas y humanas, y que por su magnitud o tipo pueden afectar a parte de la sociedad.

AGENTES AFECTABLES

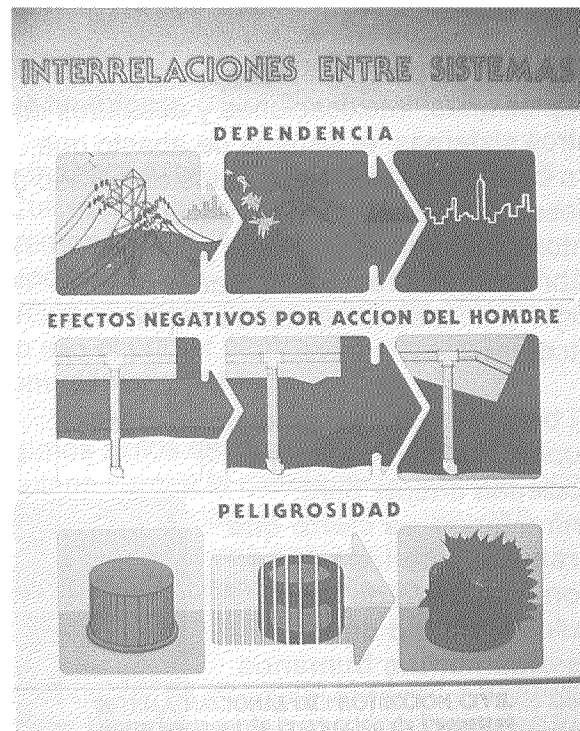
Se trata del sistema compuesto por el hombre y su entorno físico -incluye a la población, los servicios y los elementos básicos de subsistencia; los bienes materiales y la naturaleza- donde pueden materializarse los desastres al presentarse un agente perturbador. Es decir: un sistema afectable puede ser cualquier comunidad o asentamiento, área productiva o ambiente humano. El impacto es cualquier incidencia de un agente, elemento o suceso sobre el sistema afectable, que produce efectos indeseables -o daños- de diversos tipos: humanos, materiales, productivos, ecológicos y sociales.

El estudio de los agentes o sistemas afectables implica analizar sus partes o sistemas de subsistencia.

Para identificar los sistemas de subsistencia deben considerarse las necesidades y los satisfactores de los individuos, los grupos y la comunidad, como la alimentación, abrigo, seguridad, defensa, etc. Ninguna definición de comunidad estará completa si no incluye las interrelaciones entre sus subsistemas, pues permiten comprender el funcionamiento y desarrollo del asentamiento humano tanto en condiciones normales como ante las calamidades. Se distinguen tres tipos de interrelación:

- » Por dependencia
- » Por efectos negativos
- » Por peligrosidad.

El primero surge cuando un sistema de subsistencia es capaz de dislocar el funcionamiento normal de otro, lo que convierte al primero en agente perturbador y, por tanto, en calamidad. En el caso de la **dependencia** de la industria respecto del



suministro de energía eléctrica: Cuando ésta falla, el sistema productivo se paraliza.

En cuanto al segundo tipo es necesario determinar y localizar los efectos negativos de los sistemas de subsistencia es vital para impedir que se conviertan en desastre y para disminuir su capacidad de aumentar los efectos de otros desastres. Ejemplos de esto son el hundimiento del suelo de la ciudad de México por la sobre-explotación de los mantos acuíferos; la contaminación del aire que genera el sistema de transporte; las plagas y epidemias que producen los tiraderos de basura; la contaminación de aire, agua y suelo que provocan los desechos del sistema industrial; etcétera.

El tercer tipo, por **peligrosidad**, se presentan cuando alguno de los sistemas de subsistencia incluye materiales o equipo que puedan provocar un desastre en caso de accidente. La ciudad de México es pródiga en ejemplos que ilustran este caso: Los almacenes y depósitos de energéticos

capaces de provocar incendios, explosiones, intoxicaciones y desastres en otros sistemas; el sistema de abasto que, en caso de distribuir alimentos en estado de descomposición, puede producir intoxicaciones masivas; las grandes fábricas y laboratorios, capaces de dar lugar a desastres sanitarios o químicos, etcétera.

Si bien el impacto de muchos desastres supera las medidas que la sociedad adopta para enfrentarlos, **es cierto que gran parte de los daños son resultado de la vulnerabilidad de los asentamientos humanos.**

Ello explica que los niveles de riesgo se incrementen en relación con el aumento de la densidad de las poblaciones: La concentración humana produce asentamientos irregulares en áreas inundables que conviven con asentamientos industriales en suelos inestables, así como el transporte, almacenamiento, distribución y uso de materias combustibles que exponen a la población a las calamidades. En este contexto, el concepto de vulnerabilidad significa la susceptibilidad de un agente o sistema afectable a ser alterado o a cambiar su estado normal ante el impacto de un agente o fenómeno perturbador. **"Debe considerarse a la vulnerabilidad de los asentamientos como la causa principal de los desastres"**

AGENTES REGULADORES

Están constituidos por la organización de instituciones además de las acciones,

normas, programas y obras **destinadas a proteger** a los agentes o sistemas afectables, y a **prevenir y controlar** los efectos destructivos de los fenómenos o agentes perturbadores. En México existen disposiciones, reglamentos y leyes que otorgan atribuciones y facultades a distintas dependencias y organismos para prevenir, auxiliar y apoyar a la población en situaciones de desastre.



La organización y articulación de esos agentes reguladores es objeto del **Sistema Nacional de Protección Civil**, cuyos brazos, ejecutor y planificador más destacados, son la Dirección General de Protección Civil y el Centro Nacional de Prevención de Desastres, respectivamente. Ambos dependientes de la Subsecretaría de Protección Civil, Prevención y Readaptación Social de la Secretaría de Gobernación.

Bibliografía

Lic. Ricardo Cícero Betancourt. *¿Qué es un desastre? Ciclo de Conferencias* SEGOB julio 1989

Dr. Ovssei Gelman. *Desastres y su Pronóstico* marzo 1983