Parte I

Efectos de los desastres en la salud ambiental

Indicaciones generales

Las condiciones ambientales adversas que pueden acompañar a los desastres naturales varían según el tipo de estos. En el Cuadro 1 figuran las consecuencias probables de los desastres más frecuentes.

El Cuadro 2 indica la gravedad relativa de los efectos que tienen en el medio ambiente algunos desastres comunes. Estos efectos pueden entrañar un considerable empeoramiento de las condiciones ambientales. Es de temer la interrupción parcial o total de servicios, en particular los de importancia vital, como son los de agua, producción y distribución de alimentos, transportes y electricidad. El aumento de la densidad de población es también una secuela de los efectos que se

Cuadro 1. Consecuencias, por tipo de desastres

Desastres	Consecuencias
Tormentas (huracán, ciclón, tornado)	Vientos destructores Inundaciones Lluvias torrenciales Deslizamientos de tierras Cortes del suministro de electricidad
Terremotos	Vibración destructora Cortes del suministro de electricidad Incendios
Erupción volcánica	Terremotos Tsunamis Incendios Residuos volcánicos
Tsunamis (maremotos)	Inundaciones Cortes del suministro de electricidad

4 Salud ambiental

Cuadro 2. Matriz de efectos de los desastres naturales

Servicio	Efectos más comunes sobre la salud ambiental	Terremoto	Huracán /tornado	Inundación	Tsunami
Abastecimiento de agua y eliminación de aguas servidas	Daños a las estructuras de ingeniería civil	●	●	●	○
	Rupturas de cañerías maestras	●	⊙	⊙	○
	Interrupciones del suministro de electricidad	●	●	⊙	⊙
	Contaminación (biológica o química)	⊙	●	●	●
	Desorganización del transporte	●	●	●	⊙
	Escasez de personal	●	⊙	⊙	○
	Sobrecarga de las redes (debido a los movimientos de población)	⊙	●	●	○
	Escasez de equipo, repuestos y suministros	●	●	●	⊙
Manejo de desechos sólidos	Daños a las estructuras de ingeniería civil	●	⊙	⊙	○
	Desorganización del transporte	●	●	●	⊙
	Escasez de equipo	●	●	●	⊙
	Escasez de personal	●	●	●	○
	Contaminación del agua, el suelo y la atmósfera	●	●	●	○
Manipulación de alimentos	Daños a las instalaciones de preparación de alimentos	●	●	⊙	○
	Desorganización del transporte	●	●	●	⊙
	Interrupciones del suministro de electricidad	●	●	⊙	⊙
	Inundación de las instalaciones	○	●	●	●
	Contaminación/degradación de los alimentos de socorro	⊙	●	●	⊙
Control de vectores	Proliferación de criaderos de vectores	●	●	●	●
	Aumento de los contactos entre las personas y los vectores	●	●	●	⊙
	Desorganización de los programas de control de las enfermedades transmitidas por vectores	●	●	●	●

Cuadro 2 (continuación)

Servicio	Efectos más comunes sobre la salud ambiental	Terremoto	Huracán /tornado	Inundación	Tsunami
Higiene del hogar	Destrucción o daño de las estructuras	●	●	●	●
	Contaminación del agua y los alimentos	◐	◐	●	◐
	Desorganización de los servicios de electricidad, calefacción, agua o eliminación de desechos	●	●	●	◐
	Hacinamiento	○	○	○	○

- Posibilidad grave
- ◐ Posibilidad menos grave
- Posibilidad mínima

indican en el Cuadro 2. Ello, a su vez, altera la vida normal de la comunidad, haciendo empeorar las condiciones determinativas del grado de salud y agudizando la necesidad de servicios de saneamiento.

Efectos de los desastres en las condiciones y servicios

La rápida aparición de lugares de alta densidad demográfica, como campamentos para personas desplazadas, cuando no ha habido planificación para instalar en condiciones higiénicas a grupos tan numerosos, es una de las formas más típicas en que los desastres afectan a las condiciones y actividades de salud ambiental. Debido al carácter generalmente inadecuado de las instalaciones y servicios, la creación de campamentos puede tener por secuela situaciones secundarias de emergencia desde el punto de vista de la salud. En consecuencia, habrá que dedicar aún más tiempo y recursos, que ya escasean, a corregir esas deficiencias, además de atender la situación de emergencia principal.

La interrupción o la sobrecarga de los sistemas de abastecimiento de agua y evacuación de excretas y desechos líquidos y sólidos es también una consecuencia probable de los desastres naturales. Cuando se interrumpen los sistemas de evacuación aumenta la posibilidad de brotes de enfermedades de transmisión hídrica y alimentaria. Las poblaciones afectadas por desastres corren además un mayor riesgo de otras enfermedades y molestias generales relacionadas con el agua. Cuando las fuentes no bastan o quedan inutilizables, es de importancia

crítica que las autoridades faciliten cantidades suficientes de agua para consumo a las poblaciones que lo necesitan.

A medida que empeoran las condiciones de saneamiento por la paralización de los sistemas de evacuación de desechos sólidos, se agrava el riesgo de contaminación del agua y los alimentos, y el de proliferación de los vectores de enfermedades. La precaria situación que engendra la imposibilidad de evacuar los desechos sólidos puede agravar el estado de tensión mental en que se encuentran las víctimas de desastres. Además, la presencia de esos desechos entraña el peligro de incendios en lugares muy poblados.

Otra consecuencia frecuente de los desastres naturales es el aumento de las poblaciones de vectores de enfermedades tales como la malaria, la fiebre amarilla, la tularemia y el tifus, particularmente en las zonas donde estas se manifiestan esporádicamente. Como pudo observarse a raíz de un desastre en Haití, la interrupción de las actividades de lucha antivectorial ocasionó una recrudescencia de esas enfermedades.¹

Por último, la baja del nivel general de higiene personal y de la vivienda es uno de los efectos más corrientes de los desastres en las condiciones y servicios de salud ambiental. El desplazamiento de población hacia zonas donde las estructuras físicas han sido deterioradas por un desastre ocasiona hacinamiento, conducente a menudo a una baja del nivel de higiene de la vivienda. La escasez de ropa, agua, jabón, detergentes e instalaciones básicas de aseo y lavado hace difícil el mantenimiento de una higiene personal adecuada; como consecuencia, aumenta la incidencia de las diarreas, las enfermedades de transmisión vectorial como el tifus, y ciertas afecciones como la sarna en las zonas donde ya existían con anterioridad al desastre.

1. Mason, J. y Cavalié, P. Malaria Epidemic in Haiti Following a Hurricane. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 14(4):1-10, 1965.