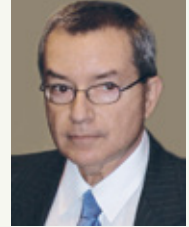


# Desastres naturales, tecnológicos y antropogénicos



**Félix J. Fojo, MD**  
felixfojo@gmail.com  
ffojo@homeorthopedics.com

Visto superficialmente un desastre (o una catástrofe) es un acontecimiento que poco tiene que ver con el léxico médico. Pero en la práctica histórica ocurre exactamente todo lo contrario, al extremo de que muchos adelantos científicos y tecnológicos relacionados con las ciencias médicas se deben, lamentablemente, a estos fenómenos.

Por definición, un desastre es un evento súbito que conlleva un alto factor de daño material acompañado de un profundo impacto negativo en el medio ambiente socioeconómico y natural, al extremo de amenazar seriamente la vida humana, el ecosistema biológico y el funcionamiento de las instituciones. Una definición más sencilla (aunque incompleta) sería catalogarlo como el daño grave a las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada.

Debe señalarse que todo desastre compromete en menor o mayor medida el futuro de la sociedad afectada. En el mundo actual, ningún desastre de gran magnitud puede circunscribirse a un área determinada: la radiación emitida por las explosiones de las plantas atómicas de Chernobyl y Fukushima, por ejemplo, ocasionaron (y aún ocasionan) diversos trastornos a miles de kilómetros de distancia.

Los desastres suelen dividirse en: naturales, tecnológicos y antropogénicos (provocados directamente por la acción del ser humano). Algunos autores añaden los bélicos pero, en realidad, tanto estos como la mayoría de los tecnológicos son también antropogénicos.

Ejemplos:

- Desastres naturales: terremotos, huracanes (tifones, ciclones, tornados, etc.), tsunamis, erupciones volcánicas, avalanchas de lodo, nieve y otras, inundaciones

- de diversas procedencias, grandes tormentas de arena, plagas, incendios forestales, etc.;
- Desastres tecnológicos: derrames de petróleo (generalmente marítimos), derrames y fugas de otros productos químicos e industriales (recordar Bopal), liberación incontrolada de material radiactivo, grandes accidentes de medios de transporte, etc.; y
- Desastres antropogénicos: conflictos bélicos de todo tipo, actos de terrorismo, negligencias políticas medioambientales, daño sistemático a los derechos humanos, ciudadanos y a las libertades en general, entre otros.

A medida en que las sociedades se desarrollan tecnológicamente, los factores etiológicos de estos desastres se van haciendo cada vez más complejos y confusos. Pongamos el ejemplo del denominado (y tan discutido) calentamiento global: ¿es un huracán de categoría 5 en la escala Saffir-Simpson (o incluso mayor) un evento natural o también, en cierta medida, un evento antropogénico debido al incremento de la temperatura del agua oceánica producido por la liberación masiva de gases industriales? No lo sabemos con certeza, pero cada vez hay más pruebas que apoyan la hipótesis de que estos factores están relacionados.

El manejo de las grandes catástrofes es sumamente complejo y requiere de un gran esfuerzo gubernamental, social e incluso extraterritorial. Existe toda una ciencia que estudia la prevención, el manejo y la posterior rehabilitación material y humana de los desastres.

La prevención es sumamente importante, sobre todo de los desastres tecnológicos (y de algunos naturales, como los huracanes y terremotos), pero en la práctica se requiere un esfuerzo mucho mayor y de más alcance, incluyendo la acción política, ciudadana y la solidaridad nacional e internacional. **G**