

MANUAL PARA LA EVALUACION DEL IMPACTO SOCIOECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LOS DESASTRES (1)

CLASIFICACION Y DEFINICION DE DAÑOS Y EFECTOS

Los desastres no sólo producen efectos fácilmente perceptibles, como los vinculados a terremotos, tormentas e inundaciones; también tienen consecuencias de lento desarrollo que se manifiestan mucho tiempo después de ocurrido el desastre; por ejemplo, la destrucción de cultivos por la aparición de plagas, el desabastecimiento de productos esenciales varios meses después del evento, o cambios en el ambiente o en las relaciones económicas y sociales.

En términos esquemáticos, los efectos de un fenómeno natural se han clasificado en : a) aquellos que alteran los acervos (daños directos); b) los que se producen sobre los flujos de producción de bienes y servicios (daños indirectos), y c) los que se reflejan en el comportamiento de los grandes agregados macroeconómicos (efectos macroeconómicos).

1. Daños directos

Daños directos son aquellos que sufren los activos inmovilizados, destruidos o dañados y los infligidos a las existencias (tanto de bienes finales como de bienes de proceso, materias primas, materiales y repuestos).

Se trata, en esencia, de los perjuicios que sufrieron los acervos durante el siniestro. Entre los principales rubros de esta categoría se cuentan la destrucción total o parcial de infraestructura física, edificios, instalaciones, maquinaria, equipos, medios de transporte y almacenaje, mobiliario; perjuicio en las tierras de cultivo, en obras de riego, embalses. En cuanto a la agricultura, la destrucción de la producción que ya estaba lista para ser cosechada debe valorarse e incluirse también como daño directo.

2. Daños Indirectos

Estos daños se refieren básicamente a los bienes y servicios que se dejan de producir o de prestar durante un lapso que se inicia después de acaecido el desastre y que puede prolongarse durante la fase de rehabilitación y reconstrucción, que convencionalmente se ha establecido en un máximo de cinco años, aunque las mayores pérdidas ocurren durante los dos primeros.

Su ocurrencia deriva de los daños directos que han afectado la capacidad productiva y la infraestructura social y económica.

Los desastres generan también algunos efectos indirectos importantes que son difíciles de identificar e imposibles de cuantificar. Son efectos "intangibles", como el sufrimiento humano, la inseguridad, el sentimiento de admiración o rechazo por la forma en que las autoridades han enfrentado las consecuencias

del desastre, la solidaridad, la participación desinteresada, los efectos sobre la seguridad nacional y mucho otros factores del mismo tenor que inciden en el bienestar y la calidad de vida.

3. Efectos macroeconómicos

Los efectos macroeconómicos se refieren a la incidencia del desastre sobre el comportamiento de las principales variables económicas, en la hipótesis de que las autoridades nacionales no hicieran ajustes. Por consiguiente, estos efectos reflejan las repercusiones de los daños directos e indirectos, por lo que no deben agregarse a aquellos. Su medición es complementaria a la de los daños directos e indirectos, ya que se realiza desde una óptica diferente.

Los efectos macroeconómicos más relevantes de un desastre son los que se proyectan sobre el nivel y la tasa de crecimiento del producto bruto global y sectorial, sobre el balance comercial; sobre el nivel de endeudamiento y las reservas monetarias y, finalmente sobre las finanzas públicas y la inversión bruta.

SEGUNDA PARTE - SECTORES SOCIALES

Población afectada: la expresión cuantitativa y de los atributos y características de una población que ha sido afectada por un desastre.

Vivienda y los asentamientos humanos: es preciso señalar que por vivienda se entiende toda edificación destinada a albergar a personas o familias con fines habitacionales.

El deterioro o la destrucción de viviendas tienen efectos generales sobre las condiciones de vida de la población y sobre el desempeño económico del país o región afectado.

Educación y la cultura: los daños originados por los desastres sobre la infraestructura y el equipamiento de los sectores de educación y cultura. La infraestructura considera todas aquellas instalaciones destinadas a la enseñanza escolar o posescolar (aulas, laboratorios, talleres) e instalaciones auxiliares, tales como los servicios sanitarios, servicios generales y la administración, bodegas, áreas e instalaciones deportivas, bibliotecas. En el caso de la cultura se incluyen todas aquellas edificaciones consideradas como patrimonio histórico, entre ellas, museos, sitios arqueológicos, archivos, bibliotecas, iglesias, viviendas de los centros históricos, casas de cultura.

Salud: todos los desastres tienen una repercusión sobre el sector de la salud, sea por la necesidad de preservar la salud de la población durante situaciones de emergencia y desastres, evacuar y rescatar a las víctimas, modificar programas o modelos de atención de salud en el mediano y largo plazo, o porque provocan daños a las infraestructuras de la red de servicios de salud.

TERCERA PARTE – INFRAESTRUCTURA

Energía: los daños en el sector eléctrico se presentan agrupados en directos e indirectos.

Electricidad: se presentan agrupados en tres grandes categorías: obras de generación, sistemas de transmisión y distribución, y centros de despacho

Petróleo: daños directos: a) la producción de petróleo: se lleva a cabo mediante la extracción de crudo de pozos ubicados en tierra firme o en el mar; b) obras de refinería: las plantas para la transformación del petróleo en productos derivados son de tipo sencillo, cuando cubren solamente las etapas de destilación primaria, o más complejas, a medida que incorporan equipos más sofisticados para el procesamiento de algunos productos o para la remoción de sustancias nocivas como el azufre; c) obras de distribución: la distribución y venta de los productos derivados del petróleo se puede desglosar según los principales sectores usuarios: combustibles gaseosos para uso doméstico-industrial; combustibles líquidos para uso de transporte carretero, naviero y aéreo, y los residuos bituminosos que se utilizan generalmente en la construcción de caminos.

Agua potable y saneamiento: los indicadores epidemiológicos de la región revelan que la tasa de mortalidad está estrechamente relacionada con enfermedades infecciosas, las cuales dependen en gran parte de la calidad del agua consumida y del acceso a servicios adecuados de saneamiento.

Los daños no depende sólo de la intensidad del desastre sino además de la vulnerabilidad, que es una característica propia de cada componente del sistema, de modo que un desastre de una misma magnitud y forma puede causar daños muy distintos en diferentes sistemas, o bien en distintos componentes de un mismo sistema.

La vulnerabilidad de los sistema depende básicamente de cuatro factores: ubicación, calidad diseño de ingeniería, calidad de la construcción y calidad de la operación y el mantenimiento de las obras.

Transporte y comunicaciones: se centra en el impacto sobre el transporte y las comunicaciones de un país o una región, con énfasis especial en el transporte vial y su infraestructura

CUARTA PARTE – SECTORES ECONÓMICOS

Sector Agropecuario: generalmente, el sector se ve más fuertemente afectado por los desastres de origen hidrometeorológicos.

El especialista agropecuario debe efectuar un análisis de la situación resultante luego del desastre en materia de la disponibilidad inmediata y futura de alimentos. Ello es así porque, independientemente del tipo u origen del desastre, los flujos de alimentos se alteran y pueden producirse situaciones de escasez.

De singular importancia es considerar la época del año agrícola en que se produce el desastre, por cuanto los efectos pueden ser distintos a lo largo del ciclo productivo.

Industria y comercio: en la evaluación de los daños causados por un fenómeno natural, existen algunos rasgos que son afines para los sectores industrial y de comercio. En ambas actividades económicas, el valor agregado se genera en establecimientos bien delimitados por espacios físicos y construcciones que es posible agrupar, en grandes, mediano y pequeños.

Los grandes establecimientos aportan una parte importante de la producción de cada sector y poseen, en general, un grado de modernidad más avanzado que los medianos y pequeños.

Tanto la industria como el comercio concentran la mayor parte de su actividad en las grandes ciudades, aunque el comercio se encuentra menos polarizado y se le puede encontrar en ciudades medianas y pequeñas, así como en centros turísticos apartados. Por ello, los daños que causa un fenómenos natural en los sectores industriales y de intermediación guardan una relación directa con el carácter urbano o no del evento que origina el desastre.

Turismo: en la mayoría de los países de la región, el turismo es un sector no muy claramente definido, cuyas actividades frecuentemente se incluyen bajo otros sectores dentro de las cuentas nacionales. Sin embargo, en países como México, Centroamérica y el Caribe, el turismo es un sector económico de significación, tanto por las divisas como por el empleo que genera.

QUINTA PARTE – MEDIO AMBIENTE

Medio ambiente: la calidad de vida y el bienestar de las personas depende en gran medida del estado del medio ambiente. Los ecosistemas proporcionan bienes como los alimentos, la madera, los medicamentos, la energía, etc. Y servicios como la degradación y transformación de desechos, la regulación del ciclo hídrico, el secuestro del carbono, el mantenimiento de la biodiversidad, la recreación, que sostienen y satisfacen la vida humana.

Desde una perspectiva económica, los recursos naturales son activos (capital natural) de los cuales se derivan bienes y servicios que contribuyen a aumentar el bienestar de las personas. Así, los recursos naturales poseen una valor de uso. Por otra parte, además de los valores de uso, el patrimonio natural también genera valores que no se relacionan con ningún uso directo o indirecto. Estos valores de no-uso surgen de los beneficios psicológicos derivados, entre otros, del mero conocimiento que el recurso existe (valor de existencia) o del deseo de preservar el capital natural para que lo disfruten las futuras generaciones (valor de herencia).