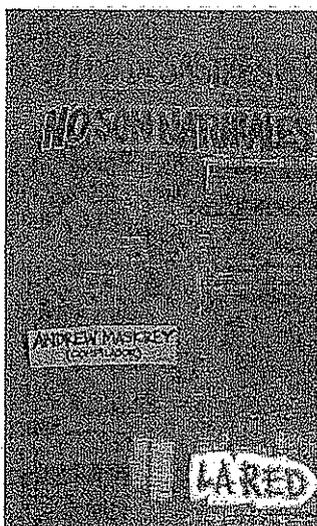


FOTOCOPIADORA
C.E.Psi
Preventor
Folio *13* S/F
D/F *4*



Los Desastres No Son Naturales

Compilador : Andrew Maskrey

LA RED

Red de Estudios Sociales en Prevención
de Desastres en América Latina

1993

Tabla de Contenido

BIODATAS	1
PRESENTACIÓN.....	3
COMO ENTENDER LOS DESASTRES NATURALES.....	6
PRESENTACIÓN	6
¿QUÉ ES UN FENÓMENO NATURAL?	7
¿QUÉ ES Y CÓMO SE PRODUCE UN DESASTRE NATURAL?	7
¿CUÁNDO UN FENÓMENO NATURAL ES PELIGROSO?	8
¿A QUÉ SE DENOMINA UNA SITUACIÓN VULNERABLE?	8
¿CÓMO PREVENIR LOS DESASTRES?	10
LA VULNERABILIDAD GLOBAL.....	11
INTRODUCCIÓN	11
PRIMERA PARTE.....	14
SEGUNDA PARTE.....	22
CONCLUSIÓN	39
BIBLIOGRAFÍA.....	40
ANEXO : "DEFINICIONES"	41
EVALUACIÓN DE LA AMENAZA, LA VULNERABILIDAD Y EL RIESGO.....	45
RESUMEN.....	45
CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES	45
EFECTOS DE LOS DESASTRES	47
MARCO CONCEPTUAL.....	48
ENFOQUE DE LAS CIENCIAS NATURALES Y SOCIALES.....	50
EVALUACIÓN DE LA AMENAZA.....	51
ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD	53
ESTIMACIÓN DEL RIESGO.....	54
ALCANCE Y RESOLUCIÓN DE LOS ESTUDIOS.....	56
RIESGO ACEPTABLE.....	57
PROTECCIÓN E INCERTIDUMBRE.....	58
RESPONSABILIDAD TÉCNICA.....	60
A PROPÓSITO DE LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO	61
CONCLUSIONES.....	62
BIBLIOGRAFÍA.....	63
MANEJO AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE DESASTRES: DOS TEMAS ASOCIADOS PRIVADO.....	66
RESUMEN.....	66
INTRODUCCIÓN	66
IMPACTO AMBIENTAL Y DESASTRE	67
AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS.....	70
LA PREVENCIÓN COMO ESTRATEGIA DE LA GESTIÓN	71
CONCLUSIONES.....	75
BIBLIOGRAFÍA.....	75
ANEXO I: TERMINOLOGÍA.....	76
PERSPECTIVAS DE LOS ESTUDIOS SOBRE DESASTRES EN MÉXICO.....	82
LA TOTALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL RIESGO-DESASTRE.....	82

COMO ENTENDER LOS DESASTRES NATURALES

Gilberto Romero y Andrew Maskrey

Presentación

Para entender los desastres llamados naturales, para poder prevenirlos y recuperarse una vez que se han producido, es necesario desprenderse de una serie de mal interpretaciones que turban nuestras mentes e impiden actuar acertadamente.

Una de las deformaciones más corrientes es suponer que el desastre producido se debe a fuerzas naturales poderosas o sobrenaturales que actúan irremediamente contra los humanos.

Algunas personas tienen una "conciencia mágica" de estos acontecimientos (como la llama Paulo Freire), porque transfieren la causa de los acontecimientos reales y cotidianos hacia un nivel suprahumano, el cual es imposible de penetrar racionalmente; puede ser un dios, o algo semejante. En este caso, los hechos se le presentan al hombre como provocados por fuerzas extrañas, incóntrolables, que le golpean. Esta visión fatalista inhibe la acción y conduce a la resignación y al conformismo. Concebir como un castigo divino la lluvia, la sequía, el maremoto, el terremoto, etc. es todavía común hoy en día entre la población rural.

Pero otro tipo de concepción también errónea y perniciosa está cobrando vigor y consiste en atribuir los desastres que nos ocurren al comportamiento y actuación maléfica de la naturaleza. Con lo cual se ha remplazado a los poderes sobrenaturales (o dioses) por las fuerzas naturales y lo que antes era considerado castigo divino ahora se le llama castigo de la naturaleza. Esta mal interpretación es propalada, muchas veces inconscientemente, por los medios de comunicación y va calando la conciencia, generando también fatalismo e inmovilismo, cuando no reacciones voluntaristas e ineficaces.

El fatalismo o pesimismo, en este caso surge de la impotencia que siente el hombre con respecto a la naturaleza, a la cual ve como su progenitora, como la fuente de sustento y, por tanto, dueña de la vida.

También forma parte de esta deformación el superponer dos términos que son muy diferentes: "fenómeno natural" y "desastre natural", utilizándolos muchas veces como sinónimos. Debe quedar claro que no son iguales, ni siquiera el primero supone el segundo.

¿Qué es un Fenómeno Natural?

Es toda manifestación de la naturaleza. Se refiere a cualquier expresión que adopta la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno. Los hay de cierta regularidad o de aparición extraordinaria y sorprendente. Entre los primeros tenemos las lluvias en los meses de verano en la sierra, la llovizna en los meses de invierno en la costa, etc. Ejemplos del segundo caso serían un terremoto, un "tsunami" o maremoto, una lluvia torrencial en la costa peruana, etc.

Los fenómenos naturales de extraordinaria ocurrencia pueden ser previsibles o imprevisibles dependiendo del grado de conocimiento que los hombres tengan acerca del funcionamiento de la naturaleza. Por ejemplo, un fenómeno natural como un terremoto de gran magnitud en las costas del Pacífico es previsible, según los estudios realizados, aunque no se sepa detalles como el día, magnitud o el epicentro. Sin embargo, las lluvias torrenciales que durante varios meses han caído en la costa norte del Perú, provocando crecida de ríos, desbordes, inundaciones, no fueron previsibles por lo menos en términos de su temporalidad. El largo ciclo de recurrencia del Fenómeno del Niño significó que no quedaban recuerdos vivos en la sociedad o en la comunidad científica de eventos anteriores.

La ocurrencia de un "fenómeno natural" sea ordinario o incluso extraordinario (mucho más en el primer caso) no necesariamente provoca un "desastre natural". Entendiendo que la tierra está en actividad, puesto que no ha terminado su proceso de formación y que su funcionamiento da lugar a cambios en su faz exterior, los fenómenos deben ser considerados siempre como elementos activos de la geomorfología terrestre. Así, una lluvia torrencial, los huaycos y avenidas pueden ocasionar erosiones o sedimentaciones cambiando el paisaje natural, pero estos resultados no pueden considerarse desastrosos o catastróficos. El hombre debe aceptar que está conviviendo con una naturaleza viva, que ésta tiene sus propias leyes de funcionamiento contra las cuales no puede atentar, a riesgo de resultar él mismo dañado.

Todo lo anterior nos indica que los efectos de ciertos fenómenos naturales no son necesariamente desastrosos. Lo son únicamente cuando los cambios producidos afectan una fuente de vida con la cual el hombre contaba o un modo de vida realizado en función de una determinada geografía.

Inclusive, a pesar de ello, no se podría asociar "fenómeno natural" con "desastre natural". Los fenómenos naturales no se caracterizan por ser insólitos, más bien forman conjuntos que presentan regularidades y están asociados unos con otros.

¿Qué es y Cómo se Produce un Desastre Natural?

Es la correlación entre fenómenos naturales peligrosos (como un terremoto, un huracán, un maremoto, etc.) y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (como situación económica precaria, viviendas mal construidas, tipo de suelo inestable, mala ubicación

de la vivienda, etc.) En otras palabras, se puede decir que hay un alto riesgo de desastre si uno o más fenómenos naturales peligrosos ocurrieran en situaciones vulnerables

¿Cuándo un Fenómeno Natural es Peligroso?

No todo fenómeno es peligroso para el hombre. Por lo general convivimos con ellos y forman parte de nuestro medio ambiente natural. Por ejemplo, lluvias de temporada, pequeños temblores, crecida de ríos, vientos, etc.

Algunos fenómenos, por su tipo y magnitud así como por lo sorpresivo de su ocurrencia, constituyen un peligro. Un sismo de considerable magnitud, lluvias torrenciales continuas en zonas ordinariamente secas, un huracán, rayos, etc. sí pueden ser considerados peligrosos.

El peligro que representa un fenómeno natural puede ser permanente o pasajero. En todos los casos se le denomina así porque es potencialmente dañino. Constituyen peligro, pues, un movimiento intenso de la tierra, del agua o del aire. Este es mayor o menor según la probabilidad de ocurrencia y la extensión de su impacto.

¿A qué se Denomina una Situación Vulnerable?

Ser vulnerable a un fenómeno natural es ser susceptible de sufrir daño y tener dificultad de recuperarse de ello. No toda situación en que se halla el ser humano es vulnerable. Hay situaciones en las que la población sí está realmente expuesta a sufrir daño de ocurrir un evento natural peligroso (sismo, aluvión, huracán, tempestad eléctrica, etc. Hay otras, en cambio, en que la gente está rodeada de ciertas condiciones de seguridad, por lo cual puede considerarse protegida.

La vulnerabilidad de los pueblos se da:

- 1) Cuando la gente ha ido poblando terrenos que no son buenos para vivienda, por el tipo de suelo, por su ubicación inconveniente con respecto a huaycos, avalanchas, deslizamientos, inundaciones, etc.
- 2) Cuando ha construido casas muy precarias, sin buenas bases o cimientos, de material inapropiado para la zona, que no tienen la resistencia adecuada, etc.
- 3) Cuando no existe condiciones económicas que permitan satisfacer las necesidades humanas (dentro de las cuales debe contemplarse la creación de un hábitat adecuado).

Esta falta de condiciones socioeconómicas puede desagregarse en desempleo o subempleo y, por tanto, de falta de ingreso o ingreso insuficiente, escasez de bienes, analfabetismo y bajo nivel de educación, formas de producción atrasadas, escasos recursos naturales, segregación social, concentración de la propiedad, etc.

Todos estos son elementos causantes de la vulnerabilidad física que presentan algunos pueblos. Si los hombres no crean un "hábitat" seguro para vivir es por dos razones: la necesidad extrema y la ignorancia. Ambas razones a su vez tienen causas detectables y modificables, algunas de las cuales forman parte de la misma estructura social y económica de un país.

De otro lado, las precarias condiciones económicas son por sí mismas también condiciones de vulnerabilidad, ya que la magnitud de daño real es mayor si la población carece de los recursos a partir de los cuales pueda recuperarse (p.e. recursos económicos: ahorros, seguro, propiedad de tierras, etc.; recursos naturales: formación, criterios técnicos, elementos básicos de seguridad, conocimientos sobre las funciones de cada organismo de ayuda, etc.; recursos sociales: organización, experiencia de trabajo conjunto, participación comunal, etc.)

Las condiciones de vulnerabilidad que una población presenta no son condiciones que se hayan dado independientemente del hombre. Muy por el contrario, es el mismo hombre quien las ha creado, y al hacerlo se pone de espaldas a la naturaleza, corriendo el riesgo de resultar dañado si ocurriese un fenómeno natural determinado.

Las condiciones de vulnerabilidad se van gestando y pueden ir acumulándose progresivamente configurando una situación de riesgo (que muchas veces se inadvierte, se trata de minimizar o se menosprecia temerariamente). Así, por ejemplo, una vivienda cuando es nueva puede ser segura y resistente para el medio en que uno vive, pero con el tiempo, debido al uso y la falta de mantenimiento, podría deteriorarse y debilitarse hasta un límite en que resulta un potencial sepulcro para sus ocupantes.

En conclusión: hay condiciones de vulnerabilidad física detrás de las cuales hay causas socioeconómicas. Hay pueblos que han sido construidos desde su origen sin ningún o con muy poco criterio de seguridad y puede llamárseles vulnerables por origen, y adicionalmente hay pueblos enteros, casas, canales de riego, reservorios, puentes, etc. que con el tiempo van envejeciendo y debilitándose, debido a los factores señalados, a lo cual denominamos vulnerabilidad progresiva.

Ahora ya podemos entender la responsabilidad que tenemos los hombres en la producción de los desastres "naturales", sabiendo que los fenómenos naturales ningún daño causarían si hubiéramos sido capaces de entender cómo funciona la naturaleza y de crear nuestro hábitat acorde con este conocimiento.

¿Cómo Prevenir los Desastres?

Las relaciones arriba mencionadas explican cómo se debe entender, explicar, y estudiar los desastres. Sin embargo, la investigación académica de desastres es algo árida, no basta en sí misma. La investigación tiene que ser activa, con el objeto de prevenir y evitar la ocurrencia de desastres naturales.

Las estadísticas muestran que la ocurrencia de desastres naturales en países en vías de desarrollo ha aumentado significativamente en los últimos cincuenta años. Dado que el peligro permanece más o menos constante, la explicación tiene que encontrarse en el hecho de que las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus asentamientos están empeorando aceleradamente.

Las posibilidades de controlar la naturaleza son remotas (salvo en el campo de la predicción de desastres). Por lo tanto, la única manera de poder reducir las posibilidades de ocurrencia de desastres es actuar sobre la vulnerabilidad. Sin embargo, no es suficiente actuar solamente sobre los rasgos exteriores físicos de la vulnerabilidad en un momento dado. Si no actuamos sobre las causas de la vulnerabilidad, nuestros esfuerzos tendrán un éxito muy limitado.

Para poder actuar sobre la vulnerabilidad es preciso entender que la mayor parte del proceso de urbanización y construcción en nuestro país se da a través de las acciones que realiza la gente misma al margen de cualquier norma oficial; a la vez, una proporción creciente de las actividades productivas y económicas se realiza en el llamado "sector informal". Por consiguiente, la clave para reducir la vulnerabilidad no está tanto en acciones a nivel de gobierno o de instituciones profesionales o del sector formal sino más bien a nivel de la población misma y sus organizaciones. Dado que la vulnerabilidad se produce a este nivel su mitigación también tiene que realizarse por parte de la gente misma.

Aquí vemos la vincuación imprescindible entre la investigación y la acción. Los desastres tienen que estudiarse junto con la población misma y desde su punto de vista, a la vez que la población tiene que actuar y presionar para mitigar la vulnerabilidad y reducir la ocurrencia de desastres.

El estudio de desastres entonces tiene la finalidad de concientizar a la población sobre su situación de vulnerabilidad y otorgarle los conocimientos necesarios para poder alcanzar condiciones de seguridad.

El estudio, entonces, tiene que estar unido a un programa permanente de promoción, capacitación y asistencia. El derecho a un hábitat seguro tiene que ser incorporado como una reivindicación más de parte de los sectores populares.

Julio 1993, Documento de Estudio No. 1, PREDES