

LOS DESASTRES EN EL PERÚ: UNA VISIÓN GENERAL

Por GILBERTO ROMERO *

MARCO DE REFERENCIA

Los desastres llamados "naturales" vienen a sumarse a las ya crónicas catástrofes económicas que sufren nuestros pueblos.

Tanto la magnitud como la frecuencia de las catástrofes han ido en aumento en las últimas décadas en los países subdesarrollados. Las víctimas directas se cuentan por millares, las consecuencias sociales correlativas se multiplican y perduran a través de largos años.

Instituciones dedicadas a la investigación social y a la promoción del desarrollo (gubernamentales y no gubernamentales) intervienen con mayor decisión en este campo de los desastres "naturales", otrora patrimonio exclusivo de las ciencias naturales y tecnologías afines.

Los eventos catastróficos "naturales" cobran importancia sustantiva para la investigación social no sólo por sus consecuencias socio-económicas, sino porque hay factores sociales y económicos que actúan en su misma producción. Conforme se tome mayor conciencia de estas causas, la orientación y efectividad de las acciones de prevención resultarán más cabales.

Sabido es, en estos momentos, que un desastre natural no es un problema de carácter técnico. Es ante todo un problema socioeconómico, en cuya prevención intervienen criterios técnicos, por delante de los cuales están las decisiones políticas.

El aumento de los desastres especialmente en los países subdesarrollados es evidente. Para ilustrar diríamos que:

"Mientras un (evento natural) de envergadura media produce en Japón 63 muertes, en el Perú el número de defunciones se eleva a 2.900."¹

Esto permite observar que los fenómenos naturales afectan de manera diferente según el nivel de desarrollo alcanzado por los países o las regiones. Lo cual lleva directamente a considerar las condiciones (materiales y culturales) de vida de los pueblos en el análisis e interpretación de las catástrofes; y más aún, asocia una vez más, y en este ámbito también, las condiciones de desarrollo y las condiciones de seguridad.

No se ha podido determinar aún de una manera precisa las causas ni la lógica de las modificaciones climáticas, que se traducen unas veces en ausencia prolongada de lluvias y otras en grandes precipitaciones pluviales.

* Investigador del Centro de Estudios y Prevención de Desastres —PREDES—, Lima, Perú.

¹ Earthscan, "Desastres naturales. ¿Fuerza mayor u obra del Hombre?", Documento de Información de Earthscan N° 39, mimeo, Londres, 1984, 130 págs.

Pero si bien los cambios climáticos bruscos son imprecisables en cuanto al momento de su ocurrencia y a la magnitud exacta de cada uno, sin embargo son previsibles dentro de determinados rangos y en tal caso no deben provocar daños desastrosos.

Conviene preguntarse en primer lugar hasta qué punto son situaciones climáticas excepcionales las ocurridas durante los últimos años y en segundo lugar, qué proporción de los desastres ocurridos se debe a la naturaleza y cuánto se debe al hombre.

Porque como ya es conocido, sólo se producen los desastres cuando un fenómeno natural de gran magnitud hace impacto sobre condiciones sociales, materiales, culturales, etc., vulnerables, no adecuadas al requerimiento de la naturaleza.

Muchos de los llamados desastres "naturales" son sociales y económicos. Ciertos fenómenos no tendrían por qué impactar catastróficamente, dada su magnitud y predecibilidad; sin embargo lo hacen debido a la precariedad material, la dispersión y conflicto social y alienación cultural existente.

En lo que se refiere a los países de la región, éstos han sufrido la incursión del capital transnacional durante el presente siglo, en diferentes áreas de producción, según sus propias prioridades y con diferentes grados de impulsión, dando lugar a que se produzcan actualmente las condiciones para grandes catástrofes. Por un lado, las actividades extractivas en que se interesa el capital se desarrollan intensivamente, explotando las fuentes naturales de manera irracional, hasta agotarlas. La producción agropecuaria intensiva, en gran escala, para un mercado siempre en expansión, ha obligado a cambiar los usos del suelo. De este modo se han ido eliminando especies vegetales óptimas para controlar la erosión, reemplazándolas por productos que tienen mayor demanda en el mercado. Se liquidan progresiva e inconscientemente otras especies a través del sobrepastoreo, envenenamiento de la atmósfera con humos, etc. En fin, el moderno modo de producción capitalista que opera desde hace varias décadas viene incorporando más áreas de explotación a este tipo de tratamiento, con lo cual se van gestando nuevos desastres que después se les denominará "naturales".

PROCESO DE DESARROLLO Y DE DESASTRES EN EL PERÚ

Sistema productivo y vulnerabilidad

Sabido es que los países subdesarrollados, que transitan de una economía agraria tradicional (o pre-capitalista) hacia una economía capitalista, fundamentalmente urbana, están ubicados como los que más catástrofes naturales vienen sufriendo en el orbe.

Tal situación tiene su explicación en las alteraciones que este tránsito conlleva: alteraciones en la estructura productiva y en el eje de acumulación, que tienen efectos multiplicadores económicos, sociales, culturales, etc.

Ciertas sociedades agrarias de tecnología simple han logrado una buena relación con el medio ambiente natural en función del cual han construido su medio ambiente social.

Las sociedades de "alta" tecnología aparentemente han logrado un nivel de desarrollo y de seguridad razonable y son poco vulnerables a fenómenos naturales previsibles. Sin embargo es discutible la base sobre la cual se asienta esta seguridad, que particularmente preferimos llamar "provisional".

Hay un numeroso grupo de economías subdesarrolladas que atraviesan por situaciones críticas debido a desastres naturales que ocurren con relativa frecuencia. Tal situación no se explica por la mayor variedad de fenómenos correspondientes a su geografía, muchos de los cuales son previsibles; sino sobre todo por el momento histórico por el que atraviesan en su proceso de desarrollo socioeconómico.

Se hallan en una etapa de tránsito caracterizado por la ruptura y desarticulación de un ordenamiento tradicional de producción y consumo y la incursión "a marchas forzadas" de un nuevo modelo ordenador de la economía.

El nuevo modelo capitalista de producir los bienes y de acceder a ellos, ha generado un "desfase" o desequilibrio en ciertas regiones de la economía, con todos los riesgos de subsistencia que acarrea por varios millones de habitantes de este país.

El "desfase" producido perdura después de no menos de 30 años en que se impulsó una industrialización incipiente y se ha acentuado en los últimos 10 años debido a la prolongada crisis en que ha caído dicho modelo.

Esto indica que el tránsito se ha bloqueado, sin que este modelo de desarrollo importado haya avanzado gran cosa en la articulación y estructuración de la economía peruana. Todo lo cual hace aumentar la penuria y desamparo de grandes contingentes poblacionales desarraigados del campo y desubicados en el medio urbano.

Una de las condiciones de desastre es el abandono masivo de las tierras agrícolas debido a la pauperización de los campesinos, como consecuencia de un abusivo intercambio desigual con la ciudad, que se traduce en precios tan bajos para los productores del campo que no cubren los costos de producción, los cuales están sometidos a continua y acelerada alza.

Ningún sistema de crédito ha podido contener este proceso e inyectar fondos que por lo menos frenen esta pauperización; más aun, han contribuido a liquidar la economía campesina añadiendo a la condición de pobres, la de deudores. Si no fuera por la condición inembargable de la tierra, que aún se hace prevalecer, gran parte de ella estaría ya en manos de los acreedores.

El abandono de las tierras de cultivo, entre las que se cuentan las terrazas, y la depredación de todos los recursos naturales motivada por la falta de medios para producir y por la necesidad de alimentos para sí y para el ganado, deja expuesto el suelo a la acción de una serie de fenómenos geodinámicos.

La lluvia, los vientos, los sismos, por citar algunos, producen erosión y provocan deslizamientos y acarreo de tierras hacia las partes bajas de los valles e incrementan el caudal y nivel de los ríos. Así es cómo se producen los aludes (o avalanchas), provocando efectos destructivos sobre cultivos y viviendas ubicadas en quebradas y valles, pérdida de las mejores tierras, que son acarreadas por las lluvias,

disminución de la productividad del suelo en las partes altas y desbordes e inundaciones en las llanuras.

Este proceso de destrucción de la agricultura, debido a la disminución del volumen de tierras cultivadas, de su capacidad productiva y de su producción, empobrece al campesinado ubicándolo desde ya en la condición de predesastre, incapaz de afrontar un requerimiento extraordinario de parte de la naturaleza. Esto es lo que sucede particularmente con la sequía: los agricultores sin los necesarios recursos de dinero y de alimentos, incluso en épocas normales, son fácil y segura presa de una sequía.

La sequía no hace más que mostrar descarnadamente el drama de los necesitados permanentes y saca a relucir también los errores y contradicciones de la estructura productiva agraria.

Esta es la situación socioeconómica que se da en el campo peruano motivada por la incapacidad del nuevo modo de producción de articular y estructurar la economía agraria.

Modalidad de urbanización y vulnerabilidad

El abandono de las tierras y la necesidad de subsistir obliga a los campesinos y pobladores de áreas pauperizadas a migrar a las ciudades. En el caso peruano la migración masiva y sostenida se ha producido desde los años 50 y ha estado prioritariamente orientada hacia la ciudad capital.²

Lo que caracteriza al proceso de urbanización peruano es la irracionalidad, desorden y vertiginosidad. En efecto la modalidad de urbanización que predomina se basa en la compra-venta de terrenos para vivienda que realizan tanto el Estado como las compañías inmobiliarias.

La especulación privada con el suelo urbano, el acaparamiento y el lucro consiguiente que se obtiene con la venta, es un negocio legal y aceptado como normal en el país. Así es como se han ido formando las llamadas "urbanizaciones" o "residenciales" de los sectores medios y altos.

Esta modalidad de adquirir un lote de vivienda a través de un mercado libre especulativo es completamente inoperante para los sectores populares que tienen exiguos ingresos. Estos están a la espera para tomar posesión de las áreas sobrantes, abandonadas y sin valor comercial que quedan en la ciudad. Áreas por lo general pésimamente ubicadas con respecto a los servicios básicos: abastecimiento de agua, desagüe, luz; de los servicios sociales: centros educativos, de salud, recreación, etc., y lo que es más relevante en este caso: mal ubicados con respecto a riesgos "naturales" como deslizamientos, erosión o desborde de ríos, aluviones y terremotos, porque además son terrenos de mala calidad: arenales, rocosos, con fuerte pendiente, relleños sanitarios, basurales, pantanos, zonas anegables, etc.

La localización espontánea, irracional y caótica de asentamientos

² Lima concentra una tercera parte de la población peruana (8 millones). El alto nivel de inmigración se mantiene, la tasa de crecimientos poblacional medio anual es de 3.5 por ciento

(en áreas periféricas fundamentalmente), motivada por una fuerte necesidad de vivienda y la incapacidad del Estado de ofertar a tiempo y en la cantidad suficiente terrenos adecuados, y orientar y controlar la expansión y desarrollo urbano, es la causa primaria de la vulnerabilidad que se va incrementando en las ciudades y pueblos peruanos.

Adicionalmente la construcción de viviendas precarias, poco resistentes a los requerimientos del medio natural, es también causa de que los sectores populares sean los más vulnerables a sufrir catástrofes.

La aguda necesidad de vivienda ha ocasionado la formación de nuevos asentamientos, con las características expuestas líneas arriba, que se llaman en el Perú "Pueblos Jóvenes", pero a su vez hizo acentuar la tugurización de viejos asentamientos en donde la demanda de vivienda es muy alta debido a su favorable y ventajosa ubicación.

El efecto que sobre la vulnerabilidad urbana tiene este último proceso es muy fuerte. Las viviendas de los barrios antiguos, sobrepoblados por familias trabajadoras, en condición de inquilinos, han ido deteriorándose aceleradamente debido al sobreuso y la falta de mantenimiento.

Asimismo, la construcción improvisada de nuevas habitaciones y las modificaciones en las estructuras originales del inmueble han contribuido a su debilitamiento.

Así pues, la forma que van adoptando las ciudades, donde "pueblos jóvenes" y tugurios³ son la modalidad predominante de asentamientos de los sectores populares, resulta muy inconveniente también desde el punto de vista de los peligros naturales.

FENÓMENOS NATURALES PELIGROSOS EN EL PERÚ

Los riesgos naturales para los pueblos del Perú se van configurando en base a los fenómenos naturales peligrosos (por su magnitud) más comunes: como son aluviones, inundaciones, terremotos y sequías,⁴ y las condiciones de hábitat, económicas y sociales, a todas luces vulnerables, que presentan las ciudades y la población.

El mapa de riesgos muestra las regiones en las cuales suceden con mayor frecuencia dichos fenómenos. (Ver mapa.)

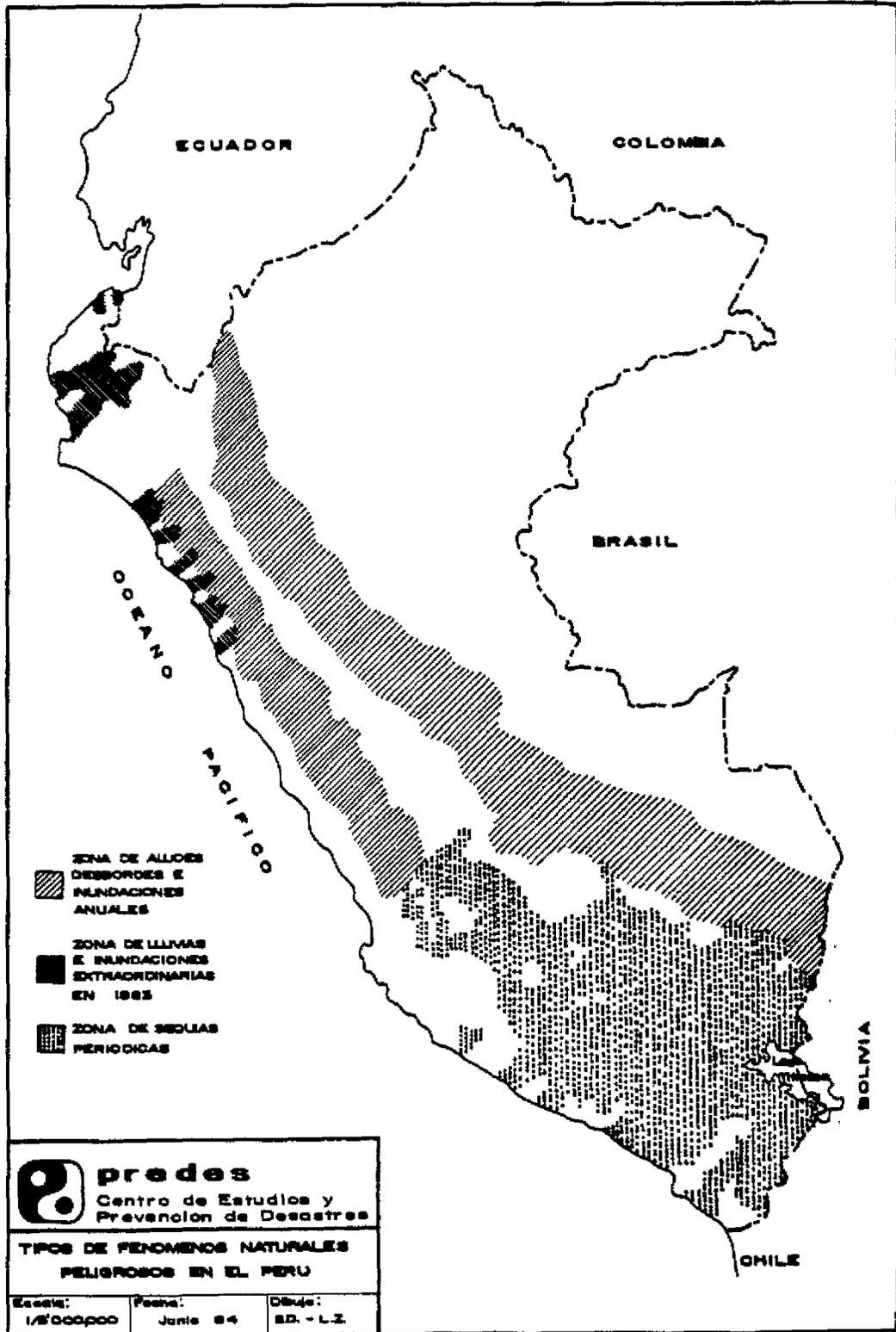
Los terremotos

Constituyen un peligro permanente. Los de gran magnitud se presentan con una periodicidad irregular. En este siglo han ocurrido 28 sismos de gran poder destructor (magnitud 6.0 o más).⁵ Ciudades

³ Varias decenas de miles suman en Lima las familias que habitan en tugurios. Dichas áreas han sido calificadas como críticas con respecto a un terremoto de regular magnitud, en base a estudios realizados en los últimos años. Véase: INADUR, "Diagnóstico sobre Vulnerabilidad y Riesgo de las Áreas Críticas de Lima Metropolitana" mimeo., Lima, 1983, 175 págs.

⁴ Estas últimas, merecen un tratamiento aparte porque su carácter tiene especificaciones diferentes.

⁵ A este respecto nos remitimos a los datos presentados por Giesecke, Alberto; Silgado, Enrique, *Terremotos en el Perú*. Ediciones Rikchay, Perú, Lima, 1981, 142 págs.



pre des
 Centro de Estudios y
 Prevencion de Desastres

TIPOS DE FENOMENOS NATURALES
 PELIGROSOS EN EL PERU

Escala: 1/5000000	Fecha: Junio 84	Dibujó: SD.-L.Z.
----------------------	--------------------	---------------------

importantes han sido parcialmente destruidas, como Lima (3 veces), Cusco (1), Arequipa (2) y Huaraz (1). En 1970, por ejemplo, debido a un terremoto, se desprendió un bloque de hielo del nevado Huascarán, en el Callejón de Huaylas, y rodando varios kilómetros provocó un aluvión que sepultó varios pueblos. Murieron 70 mil personas, quedando heridas 150 mil.

Si ocurriera otro sismo de la magnitud 8.2 Richter (como el de 1940), causaría unos 60 mil muertos y heridos, por lo menos en lo que refiere a los 5 distritos más vulnerables de Lima.⁶

Los aludes o aluviones

Cada año, entre diciembre y abril, las lluvias que caen en la Sierra⁷ a partir de mil metros sobre el nivel del mar, dan lugar a la formación de aludes (o aluviones),⁸ que se deslizan por las vertientes occidentales hacia los valles y fondo de las quebradas. Debido a la deforestación y depredación de la cubierta vegetal en la ceja de la selva oriental, se ha incrementado la magnitud y el número de huaicos.

Los aludes tienen periodicidad regular, aunque su magnitud y número es variable. Es previsible su acontecimiento, mas no el detalle acerca de sus características.

Estos fenómenos de geodinámica externa, año a año movilizan tierra desde las partes altas hacia las bajas, erosionan y socavan los taludes provocando deslizamientos, contribuyendo a aumentar el nivel de los ríos, haciéndoles desbordar, debido a la sedimentación de los materiales sólidos que aportan.

Aludes de pequeña magnitud están causando transformaciones cuyos efectos catastróficos se apreciarán a largo plazo. Estos por lo general no se toman en cuenta. Sólo merece la alarma e impresión de la población y autoridades cuando ocurre uno de gran magnitud, tipo aluvión, que sepulta definitivamente un centro poblado.

Inundaciones

Si bien las inundaciones de mayor impacto en los últimos años, han sido las producidas en el norte peruano en 1983, sin embargo no son las más corrientes en el territorio.

En la llanura amazónica ha habido inundaciones por desborde de ríos cada año y no necesariamente con efectos desastrosos. Los pueblos aborígenes han sabido adecuar la construcción de viviendas y producción agrícola para no sufrir daños.

Actualmente resultan más difíciles de atenuar los efectos de las

⁶ Inadur, *op. cit.*, capítulo 8, 173 págs.

⁷ La mayor parte de la cual está constituida por la Cordillera de los Andes que atraviesa el país de Sur a Norte.

⁸ En el Perú estas masas de lodo y piedras producto de la erosión que las lluvias provocan sobre las zonas altas deforestadas se llaman "Huaicos".

inundaciones, puesto que éstas han crecido en magnitud y ocurren en nuevas áreas. Esta situación se produce como consecuencia de la depredación de la cubierta vegetal hecha por los colonizadores, quienes provocan el arrastre de material sólido por efecto de las lluvias.

En los valles de la costa ocurren similares fenómenos debido a la deforestación y abandono de la agricultura en la región de la sierra.

LAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS

Generalmente suele medirse la importancia de un desastre por sus consecuencias para el conjunto del aparato productivo, utilizando indicadores macroeconómicos.

Efectivamente, las cifras calculadas, cotejadas y analizadas son elemento elocuente del nivel de destrucción de fuerzas productivas y de lo que esto significa en relación al conjunto y de sus efectos a largo plazo para la población.

El nivel de dramatismo tanto de números como de material gráfico varía según el caso. Al final de cuentas incrementa el bagaje de información de periódicos, televisión y otros medios durante varios meses y se convierte en material de archivo de bibliotecas y centros de documentación.

Cuando, como en el caso peruano, los desastres son periódicos y previsible, cada vez resulta menos impresionante y más "natural" su acontecimiento, quedando reducidos a un asunto de contabilidad, lo cual es tanto más peligroso.

Puesto que los desastres "naturales" son periódicos y previsible, y el nivel de conciencia preventiva de autoridades y población es nula, cada vez resultan menos impresionantes, más "naturales" u obvios, convirtiéndose en parte misma de las desgracias cotidianas.

Es evidente la manera desigual como se presenta la situación de desastre para los distintos sectores sociales. En principio, la posibilidad de sufrir daños por efecto de un fenómeno natural es menor para quienes tienen condiciones adecuadas de vida. En segundo término, cuando son afectados tienen más recursos para lograr su recuperación. En cambio, para los sectores populares el desastre constituye un golpe definitivo porque de precarios pasan a desposeídos absolutos y muchas veces desvalidos. Para los pobres el desastre es como llover sobre mojado. Las condiciones de recuperación son duras puesto que la depresión emocional es factor en contra, a lo cual se suman, por lo general, el déficit de fuerza de trabajo en el hogar, cuando en su mayor parte son madres solteras con muchos niños, y finalmente su condición de analfabetos y poca experiencia de organización comunal.

LA ACCIÓN DEL ESTADO

Las acciones de seguridad civil, que están encargadas a organismos especializados del Estado, se han caracterizado por haberse desarrollado en el ámbito de la emergencia y han estado orientados al socorro y asistencia en casos de catástrofe.

Hay un concepto muy estrecho de lo que es la prevención y ausencia de una política preventiva. Esto se debe entre otras cosas a dos causas fundamentales.

1. El Sistema de Defensa Civil es un ente más del aparato estatal, de carácter técnico, creado en la cúspide, que no ha buscado ni logrado legitimidad popular.
Es por tanto, desde ese lado, un esquema no hecho realidad.
2. El Sistema de Defensa Civil al ser parte del Estado está afectado y comprometido con la política gubernamental que le impide ampliar su visión, plantear alternativas y medidas audaces y de largo plazo en el campo de la prevención.

En la medida que la vulnerabilidad está asociada a las condiciones de subdesarrollo y explotación, crear condiciones de seguridad es impulsar el desarrollo, reduciendo la vulnerabilidad que presentan, no sólo las viviendas o los asentamientos, sino, detrás de ellos, la actividad económica y la organización social que nuestra sociedad ha creado.

Las acciones de prevención suponen educación y organización popular. De allí surgirá la necesidad de recursos y estrategia para conseguirlos.