

Manual N° 2

GESTION COMUNITARIA DE RIESGOS



UN-HABITAT
United Nations Human Settlements Programme

SERIE DE MANUALES

PUBLICADOS

- Presupuesto Participativo
- Finanzas Municipales para el Desarrollo Sostenible
- Normas sobre el Presupuesto Participativo en los ámbitos regional y local
- Gestión Comunitaria de Riesgos

POR PUBLICARSE

- Planeamiento estratégico para ciudades
- Implementación y operación de un sistema de información territorial integral
- Guía para un liderazgo compartido
- Direcciones de gestión ambiental

© FORO CIUDADES PARA LA VIDA

Vargas Machuca 408, Urb. San Antonio, Miraflores, Lima 18, PERÚ
Telef./Fax: (+51-1) 241-1488, 446-8560
E-mail: foro@ciudad.org.pe
<http://www.ciudad.org.pe>

COORDINACIÓN DE PUBLICACIÓN

Liliana Miranda Sara

ELABORACION:

Luis Salazar Ochoa
Luis Cortez
Jorge Mariscal

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Raúl Peña Lizano
Diseño Integral/Comunicación Visual. Telf.: 464 0747/9969 8361

Todos los derechos reservados. Lima - Perú. noviembre 2002
Tiraje 1000 ejemplares

INDICE

Introducción	5
CAPÍTULO 1	
MARCO CONCEPTUAL	7
1. Peligro, vulnerabilidad y riesgos	9
2. El ambiente urbano y los riesgos a desastres	13
CAPÍTULO 2	
LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL MANEJO DE RIESGOS	23
Los Actores locales.	27
Lineamientos para las estrategias de participación comunitaria	28
La experiencia del pueblo joven Villa María de Chimbote	29
CAPÍTULO 3	
INSTRUMENTOS PARTICIPATIVOS PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS, PELIGROS, VULNERABILIDAD Y CAPACIDADES	33
1. El proceso de evaluación de riesgos en la comunidad	35
2. Proceso de evaluación de peligros en la comunidad	43
3. Proceso de evaluación de vulnerabilidad y el mapa de recursos de la comunidad	47
4. Elaboración del mapa de riesgo de la comunidad	51
CAPÍTULO 4	
PLANES LOCALES Y MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS	61
1. Planes y proyectos locales para la gestión de riesgos	63
2. Metodología de planes de gestión de riesgos	67
3. La preparación de los planes de gestión de riesgos	69
4. Medidas de protección de las viviendas y su entorno	75
5. medidas de preparación ante los desastres	77
ANEXOS	83
Anexo 1: Glosario de términos	85
Anexo 2: Los frentes de la agenda 21 local y la gestión de riesgos	95
Anexo 3: Reducción del riesgo urbano	97
Anexo 4: Normas legales	113
Constitución política	115
El presupuesto publico	123
Anexo 5: Recursos en la web	125

INTRODUCCION

El Foro Ciudades para la Vida, respondiendo a sus esfuerzos por contribuir al fortalecimiento de capacidades para el desarrollo humano sostenible en el Perú, presenta este manual con la finalidad de brindar las herramientas conceptuales y metodológicas para que los diversos actores de las comunidades de base estén en condiciones de gestionar los riesgos en sus respectivos ámbitos territoriales. El espíritu de este manual es transmitir la necesidad ineludible de la acción comunitaria concertada para hacer frente a los riesgos de desastres; acción que supone el empoderamiento de los actores comunitarios para que diseñen y co-gestionen políticas, planes, programas y proyectos de gestión de riesgos, en el marco de los principios del Sistema Nacional de Defensa Civil.

En el primer capítulo se abordan los temas referidos al marco conceptual, para fijar los conceptos centrales de la gestión de riesgos, tales como de peligro, vulnerabilidad y riesgo; así como los conceptos relativos al ambiente urbano y los riesgos. En el segundo capítulo se desarrolla el tema de la participación ciudadana en el manejo de riesgos, ejemplificándolo con un caso de la vida real. En el tercer capítulo se trabajan los instrumentos participativos para la evaluación de riesgos, peligros, vulnerabilidad y capacidades, desarrollando con detalle el proceso de evaluación de riesgos, vulnerabilidad y peligros en la comunidad. En el Capítulo cuarto se desarrollan los procesos metodológicos y organizativos para la elaboración de planes locales y mediadas de gestión de riesgos.

Estamos seguros que este manual aportará a generar una cultura de prevención en los niveles comunitarios, que trastoque las actitudes fatalistas y afirme la proactividad y la capacidad comunitaria de sobreponerse de manera creativa a las adversidades de su entorno.

Queremos agradecer a todas las personas que han hecho posible la elaboración de este manual, especialmente al INDECI por su valiosa colaboración en la revisión de los borradores.

También agradecemos a United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT) por el apoyo financiero para el presente manual.



Marco Conceptual

CAPÍTULO 1



1.

peligro, vulnerabilidad y riesgos

Los fenómenos naturales siempre encierran un potencial de peligro, pues en su ocurrencia hay una alta probabilidad que provoque daños en los bienes y en las personas. Es este caso se convierten en una amenaza. Sin embargo, también existen fenómenos naturales de considerable fuerza que no necesariamente son una amenaza, al no existir comunidades humanas en su entorno de influencia. Tal es el caso, por ejemplo, de un sismo fuerte en una zona desértica.

Ahora bien, para que un fenómeno natural sea peligroso para las personas, requiere ciertas condiciones de la vida humana en su entorno, como asentamientos humanos mal ubicados, ambiente deteriorado, hacinamiento, escasez de recursos económicos, inadecuada educación, descuido de las autoridades, desorganización, entre otros. Todos estos elementos configuran una población altamente vulnerable.

Es decir, una población que está expuesta a recurrentes amenazas de los fenómenos naturales, es una población que vive en riesgo permanente, pues supone que el cualquier momento puede ocurrir un desastre.

No tener conciencia del riesgo en el que se encuentra una población es el caldo de cultivo para que ocurra un desastre, ya que al conocerlo no se puede actuar sobre él para manejarlo. Contrariamente a lo que se piensa comúnmente que un desastre es un evento espectacular, como un gran terremoto, con miles de muertos y destrucción masiva, podemos señalar que en nuestro país, las poblaciones se enfrentan recurrentemente a situaciones de desastre, como los huaycos, las inundaciones, los incendios, que afectan tanto o más que los grandes desastres, pues van aumentando la vulnerabilidad de la población, su pobreza y la desesperanza.

Resumiendo, un desastre ocurre cuando un evento o fenómeno natural se convierte en peligro (o amenaza), pues puede afectar negativamente a una comunidad, que al no contar con suficientes capacidades (económicas, educativas, de infraestructura, etc) para enfrentar este peligro, se convierte en vulnerable; por ejemplo, es el caso de personas sin recursos que viven en sitios propensos a inundaciones.



EL CONCEPTO DE LA VULNERABILIDAD HUMANA

Por ejemplo, si tenemos a dos comunidades ubicadas en una zona altamente sísmica, podemos señalar que la comunidad que se encuentra en un mayor grado de vulnerabilidad será la que cuenta con viviendas que carecen de una estructura antisísmica; por el contrario, la comunidad menos vulnerable será la que posee este tipo de edificaciones. No obstante, podemos observar también que pese a que se cuente con infraestructuras adecuadas, muchas familias pueden ser vulnerables, sea por su condición de pobreza o por actitudes fatalistas, ya que tienen menos posibilidades de enfrentar el peligro. Es este sentido, la vulnerabilidad debe entenderse, en general, como *la carencia de recursos y capacidades* de todo tipo, para hacer frente a las amenazas o peligros de desastres.

Sobre este punto, Gustavo Wilches-Chaux (1989) identifica diez componentes o niveles de la vulnerabilidad global en los desastres:

La vulnerabilidad física.

Supone la localización de la población en zonas de riesgo físico debido a la pobreza y la falta de alternativas para una ubicación menos riesgosa; pero también, debido a la alta productividad de la ubicación de estas zonas, ya sea agrícola o por su cercanía a centros productivos. En el Perú es bien conocido el hecho que muchas poblaciones se asientan en los cauces de los ríos o en zonas fácilmente inundables, donde cada año, de manera casi “anunciada”, ocurre un desastre.

La vulnerabilidad económica

Es conocido como la pobreza de las poblaciones incrementa notablemente los riesgos de desastre. Tiene que ver tanto con la carencia de dinero como el mal uso de recursos económicos de la gente, generado por el desempleo, la ausencia de presupuestos públicos adecuados, la falta de diversificación de la base económica, etc. En nuestro país es bastante conocido que son los más pobres y las localidades menos atendidas por el Estado y el mercado las que sufren los efectos negativos de los desastres.

La vulnerabilidad social

Referida al bajo grado de organización y cohesión interna de comunidades bajo riesgo, que impiden su capacidad de prevenir, mitigar o responder a situaciones de desastre. Tiene que ver también con el tipo de relaciones que se establecen entre la población, que impiden la acción común, el surgimiento de liderazgos, el aprovechamiento de los recursos institucionales, entre otros. Los estudios referidos a cómo las comunidades enfrentan los desastres dan cuenta de que a una mayor cohesión social, expresada en una adecuada organización comunal, y la amplia participación intersectorial, favorecen la acción de prevención y mitigar los efectos de los desastres. Lamentablemente, en el Perú, esta cohesión organizacional se ha visto debilitada en la última década, tanto por la falta de líderes democráticos como por la acción clientelista del Estado.

La vulnerabilidad política

El alto grado de centralización en la toma de decisiones y en la organización gubernamental, y la escasa autonomía para decidir en los niveles regionales, locales y comunitarios, impide la participación activa de los actores sociales en estos niveles territoriales, limitando su participación casi exclusivamente a las acciones de emergencia. Esta vulnerabilidad tiene que ver también con las prácticas de clientelismo político estatal que utiliza políticamente la desgracia de la gente, fomenta la dependencia, la inacción para reclamar y formular propuestas.

La vulnerabilidad técnica

Referida a las técnicas inadecuadas de construcción de edificios e infraestructura básica utilizadas en zonas de riesgo. En nuestro país, pese a las reiteradas observaciones de especialistas sobre los peligros, por ejemplo, de edificar en zonas altamente sísmicas, las autoridades no responden adecuadamente, dejando que la lógica del mercado en el uso del suelo se expanda sin medir los riesgos.

La vulnerabilidad ideológica

Referida a la forma en que los hombres conciben el mundo y el medio ambiente que habitan y con el cual interactúan. La pasividad, el fatalismo, la prevalencia de mitos, etc., todos estos factores aumentan la vulnerabilidad de las poblaciones, limitando su capacidad de actuar adecuadamente frente a los riesgos que presenta la naturaleza.

La vulnerabilidad cultural

Es sabido que en el Perú, en los últimos años, la autoestima colectiva ha sido fuertemente dañada por sucesivos acontecimientos, como la violencia política y social, el narcotráfico, la corrupción, la dejadez de las autoridades, el debilitamiento del tejido social, entre otros, configurándose una peligrosa tendencia hacia una débil autoestima y pertenencia colectiva, que desvaloriza lo propio y la acción alrededor del bien común. A ello se agrega el papel que juegan los medios de comunicación en la consolidación de imágenes estereotipadas o en la transmisión de información errónea y alarmista sobre el ambiente y los desastres (potenciales o reales).

La vulnerabilidad educativa

Se refiere a ausencia o inadecuada orientación de programas y acciones educativas que informen y formen capacidades en la población para participar como ciudadanos y relacionarse adecuadamente con el ambiente. Además, se refiere al grado de preparación que recibe la población sobre formas de un comportamiento adecuado a nivel individual, familiar y comunitario en caso de amenaza u ocurrencia de situaciones de desastre. Nuestro sistema educativo formal está muy lejos de propiciar en los niños, adolescentes, jóvenes y adultos una cultura de la prevención y de respeto por el ambiente, no sólo por la inexistencia de programas educativos, sino por la escasa o nula articulación de las escuelas respecto a sus comunidades.

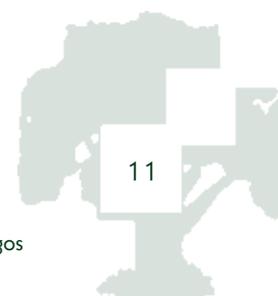
La vulnerabilidad ecológica

Generada por modelos de desarrollo que propician la destrucción de las reservas del ambiente y ecosistemas que por una parte resultan altamente vulnerables, incapaces de autoajustarse internamente para compensar los efectos directos o indirectos de la acción humana, y por otra, altamente riesgosos para las comunidades que los explotan o habitan, produciéndose, por ejemplo, la deforestación que favorece las inundaciones, derrumbes, avalanchas y sequías.

La vulnerabilidad institucional

Se expresa en las debilidades de las instituciones donde la inercia de la burocracia, la politización de la gestión pública, el dominio de criterios personalistas y patrimonialistas bloquean respuestas adecuadas y ágiles frente al riesgo. Se refiere también a una cultura institucional que privilegia lo urgente sobre lo importante, la emergencia por sobre la preparación y prevención; también supone la existencia de prácticas de corrupción, politización y exacerbado controlismo por parte del Estado.

Por lo expuesto, podemos afirmar que un fenómeno natural se convierte en peligro cuando hay una población *vulnerable* expuesta a este fenómeno.



El peligro:

Es un agente agresor externo socio ambiental potencialmente destructivo con cierta magnitud dentro de un cierto lapso de tiempo y en una cierta área.

Fenómeno social que puede causar heridos, muertes y daños graves.

Vulnerabilidad:

Es el grado de pérdida de un elemento dado o conjunto de elementos de riesgos, como resultado de la presencia de un peligro ambiental y/o fenómeno natural de magnitud determinada.

Los riesgos se constituyen, también, como el resultado de las practicas ambientales de la población que generan consecuencias no controladas, ni buscadas por ellos.

En las dinámicas de desarrollo de los barrios se construyen peligros, los cuales van debilitando las capacidades de las personas y sus familias, construyéndose de esta manera los riesgos.

Riesgo:

Es el grado esperado de pérdida de los elementos en riesgo debido a la presencia de peligros. Puede ser expresado en términos de perdidas, personas heridas, daños materiales e interrupción de actividad económica.



Podemos sintetizar lo expuesto en la siguiente formula:

$$\text{RIESGO} = \text{PELIGRO} \times \text{VULNERABILIDAD} \times \text{VALOR DE LAS PERDIDAS}$$

2.

el ambiente urbano y los riesgos a desastres

El ambiente es un sistema. Es decir, los elementos que lo constituyen están en permanente interacción unos con otros. Cuando funcionan adecuadamente, decimos que el sistema está en equilibrio o en cambios recurrentes normales.

Pero, cuando en esa permanente interacción se dan cambios, transformaciones o alteraciones no previstas por el sistema, dichas alteraciones no pueden siempre ser procesadas por él. Surge así una situación crítica, que se puede expresar en una reacción en cadena: es decir, en un desastre.

Vale la pena remarcar que, los fenómenos naturales o de origen antrópico, es decir, creados por la mano del hombre, que afectan a los asentamientos humanos, son la consecuencia no sólo de ocurrencia de dichos fenómenos, sino como hemos visto, de la vulnerabilidad, de diferente tipo, a la que están expuestas estas poblaciones. Veamos como se da esto en las zonas urbanas.

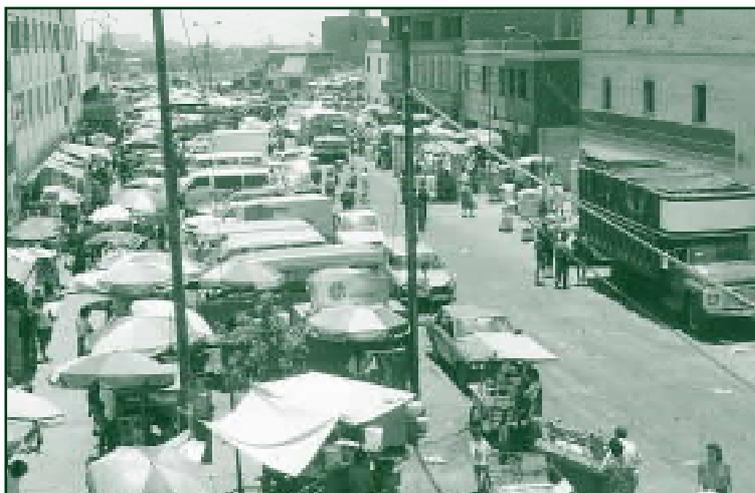
EL ECOSISTEMA URBANO¹

La ciudad y/o el barrio vista en términos ambientales puede ser concebida como un sistema: sistema de producción, distribución, consumo y emisión de residuos, resultado de la institucionalización de las practicas sociales ambientales de sus pobladores.

Esta mirada de la ciudad, nos permite mostrar la relación de la comunidad como grupo colectivo que impacta al entorno social, en el sentido de lo que recibe y emite la ciudad.

Los ecosistemas urbanos se distinguen debido a que grandes agrupamientos de personas agregan grandes flujos artificiales de insumos y emisiones.

El consumo indiscriminado de insumos genera problemas ambientales como el agotamiento de los recursos naturales y depredación, por ejemplo las zonas mineras.



¹ Documento Base, Desarrollo urbano Sostenible, Jaap de Vries (consultor IHS), Junio de 1999.

Por otro lado, las emisiones pueden causar daños al entorno natural, contaminando ríos, mares y depreca el paisaje natural.

Las necesidades de las poblaciones son abastecidas a través de sistemas urbanos que al incremento de las población y sus servicios generan fuertes presiones sobre los recursos locales desequilibrando los sistemas o estatus sociales.

Los sistemas urbanos que surgen como resultado de las practicas ambientales que las personas e instituciones realizan, generan reacciones no controladas, incrementando los problemas de contaminación, degradación y depreciación que se constituyen en “ peligros ambientales” que al impactar en las familias más pobres constituyen los desastres urbanos.

Los desastres generados por peligros ambientales, se caracterizan por ser poco visibles, permanentes y localizados en sectores de la ciudad (accidentes vehiculares, incendios, epidemias, colapso de viviendas, etc.). Económicamente constituyen grandes pérdidas en vidas y dinero.

Estos peligros ambientales de pequeña escala, ante la presencia de desastres naturales de grandes dimensiones, incrementan las pérdidas de vida y recursos naturales, como en el caso de las de epidemias y el déficit de servicios, lo cual propaga rápidamente las enfermedades en caso de un desastre.

Los riesgos ambientales en las ciudades son causados principalmente por los estilos de vida, la sobre utilización de los sistemas urbanos y el crecimiento urbano no planificado adecuadamente.

SISTEMAS URBANOS Y PELIGROS AMBIENTALES

SISTEMAS URBANOS	PELIGRO AMBIENTAL
TRANSPORTE PÚBLICO DESORDENADO	<ul style="list-style-type: none"> • Accidente vehicular • Contaminación atmosférica
VIVIENDAS EN ASENTAMIENTOS HUMANOS HACINADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupación de áreas potencialmente peligrosas por desastre naturales (laderas de ríos, cono de deyección, suelo de relleno y pantanos etc.). • Contaminación del suelo por disposición de basura.
MERCADOS DENSIFICADOS CON GRAN AGLOMERACIÓN DE PERSONAS	<ul style="list-style-type: none"> • Incendios • Congestión vehicular y accidentes de tránsito • Terremoto
CENTRO DE MICRO EMPRESAS INDUSTRIALES INFORMALES	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del suelo, aire y agua por residuos industriales, aguas residuales, emisiones y explosiones. • Incendio y derrame de productos químicos
SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (BASURA) SIN TRATAMIENTO FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de suelo y aire • Afectación a la salud
SISTEMA DE DESAGÜES SIN TRATAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de ríos y suelo

LOS PELIGROS AMBIENTALES:²

Los peligros ambientales se refieren a la paulatina degradación del entorno natural y social de las comunidades y sus efectos que ello conlleva en la vida cotidiana de los barrios, en cuanto a los recursos naturales, físicos y social. Ejemplos de estos peligros son las construcciones de viviendas precarias en laderas expuestas a intensas lluvias, el escape de gases mortíferos de empresas, la explosión de alcantarillados saturados de gases derivados del petróleo, la explosión de un almacén de armamento, la contaminación de los ríos, la contaminación del aire, etc

Los peligros ambientales responden a aspectos socio naturales, por ser procesos inducidos por las personas y causados por el mal uso de los recursos naturales, por los inadecuados modelos de producción, por el escaso control de los desechos tóxicos y por el descontrolado crecimiento urbano.

Estos peligros los podemos clasificar en:

Peligros Globales:

- Agotamiento de la capa de ozono
- El efecto invernadero
- Desertización: Deforestación, sobre pastoreo y procesos de urbanización desordenados.
- Agotamiento de acuíferos
- Erosión costera
- Cambios climáticos inducidos por la contaminación ambiental
- Peligros Locales
- Incendios rurales
- Destrucción de cuencas
- Desestabilización de pendientes por el minado de sus bases
- La minería subterránea
- La sobre explotación de la tierra
- Destrucción de manglares
- Ubicación de construcciones en lugares de infiltración fluvial
- Ausencia de suficientes y adecuados sistemas de drenaje pluvial



² Tomado de "Ciudades en Riesgo- Degradación ambiental riesgos Urbanos y Desastres" María augusta Fernández (compiladora), La Red, Perú 1996.

Peligros Tecnológicos:

- Eliminación de basura en el cauce de los ríos y alcantarillado.
- El arrojado de desechos tóxicos industriales.
- El arrojado de desechos domésticos a los cauces fluviales.
- Derivados de derrames
- Dispersiones y emisiones de sustancias químicas - tóxicas hacia el aire, tierra y agua,
- Los plaguicidas.
- Los gases tóxicos producto de la combustión,
- Los clorofluorocarbonos,
- Desechos nucleares.
- Eliminación o depósito de desechos líquidos y sólidos de origen doméstico, sin canalización y procesamiento.
- Incendios forestales.



Todos estos peligros globales y tecnológicos dañan los sistemas ecológicos y sociales, que son la base de la existencia de las ciudades y su entorno, (la salud de la población, suelos, agua, montañas, vegetación, etc.).

En efecto, existe una infinidad de prácticas ambientales dañinas para la salud física de las personas. Tenemos, por ejemplo, muchas prácticas que contaminan el agua: con letrinas ubicadas donde existe agua subterránea a poca profundidad; al vaciar basuras, relaves mineros en zonas ribereñas de ríos, y desagües con disposición final a los ríos y canales, genera la degradación del recurso agua, convirtiéndola en tóxica para las plantas, animales y las personas. También tenemos los daños directos en la salud como el cólera, diarreas agudas, hepatitis, enfermedades de la piel, cáncer por presencia de plomo en suspensión, presencia de cianuro. Este último elemento es lesivo para agricultura ya que reduce la capacidad de producción la calidad de los productos haciéndolo nocivo para las personas.

Igualmente, las basuras dispuestas en quebradas a tajo abierto o en pampas, que son quemadas y/ o descompuestas al aire libre, las gases emitidos por el transporte y fabricas o refinarias mineras etc. contribuyen a la mala calidad de aire produciendo el efecto invernadero, e incrementan las enfermedades de las vías respiratorias y alérgicas. Además, los ruidos, la saturación de los espacios públicos, y el hacinamiento de las viviendas afectan el equilibrio emocional de las personas.

Ante este panorama, debemos asumir que las realidades de nuestras ciudades y barrios nos impulsa a reconocer que parte de nuestra forma de vida sana debe incluir el estar preparados ante el riesgo, pues con él convivimos cotidianamente. Por ello, una adecuada planificación de la reducción de riesgos puede ayudarnos significativamente a prevenir desastres, sobre todo los de escala pequeña; pero, igualmente,

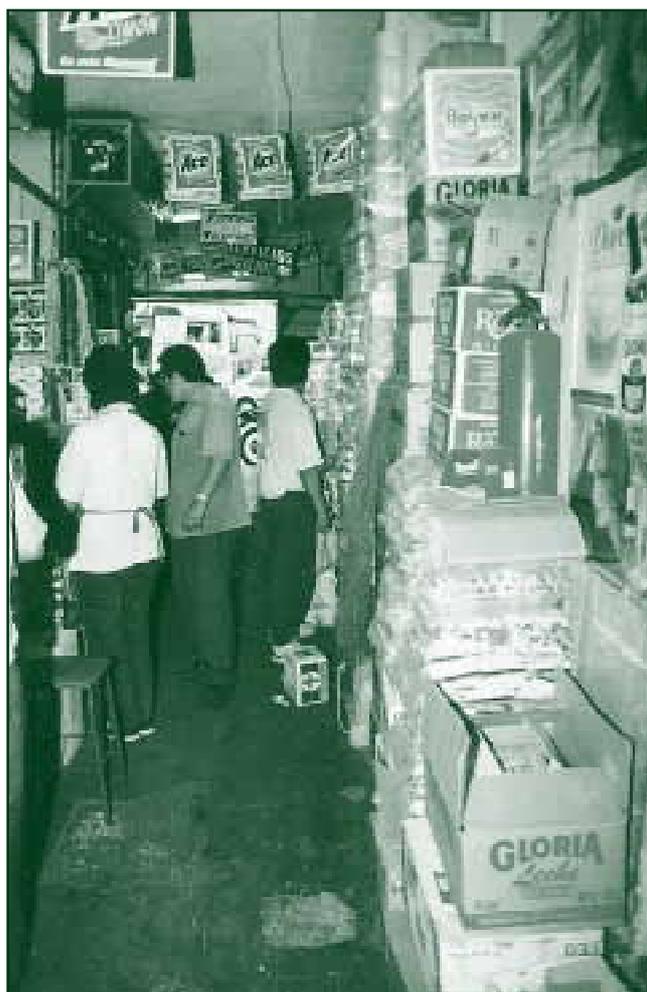
puede constituirse en un elemento que favorezca aliviar y reducir la pobreza de millones de personas, y en el futuro, dotar a la gente de la experiencia para forjar su desarrollo.

LA GESTIÓN DE RIESGOS EN EL MARCO DE LA A21 DE LAS CIUDADES.

La Agenda 21 de la ciudad constituye una oportunidad para introducir en los actuales sistema de atención de respuesta una actitud preventiva y concertadora ante los peligros del desorden vehicular, contaminación, degradación ambiental y violencia social. Contribuye a identificar políticas y programas que permitan la convivencia en urbe y seguridad de las familias de la comunidad.

Incorporar la gestión de riesgos a los proceso de AG 21 constituye un reto, en la medida que nos permite introducir acciones para mejorar las practicas y comportamiento de las personas y sus instituciones y dar seguridad a la infraestructura de las viviendas y barrio.

Además la A 21 nos permite superar el enfoque de atención sectorial, coyuntural y de negocio político hacia un manejo integral de la vida de la comunidad con un horizonte de corto, mediano y largo plazo. A continuación, a manera de sugerencias, se presentan las matrices transversales que incorporan la gestión de riesgo en un proceso de Agenda 21 de la ciudad. A continuación presentamos la matriz de incorporación de la gestión del riesgo en el enfoque de los Frentes de la AG21 Local



PROGRAMAS	FRENTE VERDE (Fomento de la utilización sostenible de recursos naturales)	FRENTE MARRÓN (Fomento y control de la calidad ambiental)	FRENTE AZUL (Promoción de la conciencia, educación y cultura ambiental)
PREPARACIÓN DE LA COMUNIDAD Y LOS SERVICIOS DE RESPUESTA	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de brigadas comunales de forestación • Planes de manejo de incendio forestal 	<ul style="list-style-type: none"> • Planes de evacuación y lucha contra incendios, sismo, inundación y huayco 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en primeros auxilios • Simulacros de evacuación • Campañas de sensibilización • Capacitaciones • Formación de brigadas comunitarias
MEJORAMIENTO DEL HÁBITAT	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento de áreas verdes incorporando puntos agua y energía 	<ul style="list-style-type: none"> • Reubicación de asentamiento humanos ubicados en zonas de alto riesgo • Protección de las viviendas y centros comerciales • Planes de mejoramiento de saneamiento ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación saneamiento • Capacitación en procesos constructivos de viviendas • Ordenanzas municipales de control • Creación del SERUMS de ingeniería y arquitectura municipal, para la asesoría gratuita en las autoconstrucciones.
ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DEL ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de ordenamiento ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Micro zonificación local de riesgos, para la ocupación del suelo. • Plan de ordenamiento ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de evaluación de riesgos y propuestas ambientales
PROTECCIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Planes de defensas vivas-forestación, con plantas nativas de cada territorio y piso ecológico 	<ul style="list-style-type: none"> • Planes de Obras de reforzamiento estructural y emergencia (contingencia) • Planes de protección de vías de comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Campañas de información sobre vulnerabilidad y planes de emergencia
AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de quebradas • Plan de recuperación de ríos • Gestión de cuencas 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de contaminación industrial (gases) ,Minera • Tratamiento de residuos industriales y hospitalarios 	

La gestión del riesgo es la manera en que se incrementa la capacidad de la comunidad para transformar las condiciones peligrosas y para reducir la vulnerabilidad antes que ocurra un desastre. Esta gestión comprende la planeación, la organización y participación de los actores en el manejo de riesgos.

EL CICLO DE DESASTRE

La incidencia de desastres puede verse como una parte de un ciclo continuo de acciones. Se puede decir que hay 3 etapas claves dentro del ciclo de desastre:

- 1.-Antes de un desastre: gestionar el riesgo reduciendo la vulnerabilidad y la amenaza (o peligro), desarrollando para ello capacidades de planificación, organización, ejecución de acciones correctivas y preparatorias, mejorando la información y la comunicación, a través de mecanismos de concertación y participación de la sociedad civil, el Gobierno Local, y entidades del Estado (Sector Salud, Educación, Transporte, Agricultura).
- 2.-Durante el desastre: Se refiere al episodio de tiempo real de un evento que ocurre y afecta a los elementos en riesgo. La duración del evento dependerá del tipo de amenaza; así, un sacudimiento de tierra puede transformarse en cuestión de segundos en un terremoto, mientras que el fuego puede mantenerse por algún tiempo, permitiendo que se active la respuesta local, se identifiquen las necesidades y provisiones de las víctimas y afectados, a través de la evaluación de daños y necesidades.
- 3.-Después de un desastre: lograr la recuperación rápida y la rehabilitación incorporando criterios de prevención y gestión ambiental para garantizar que no se reproduzcan las condiciones de amenaza y vulnerabilidad original. La *recuperación*, después de un desastre, describe las actividades que comprenden tres fases: alivio de la emergencia, la rehabilitación y la reconstrucción.

Alivio de la emergencia:

Es el momento inmediatamente siguiente a la ocurrencia de un desastre. Cuando se activan los mecanismos de emergencia, se ejecuta la evaluación de daños y se dan a conocer las necesidades de los sobrevivientes con respecto a; abrigo, agua, alimentos, limpieza de escombros y atención de la salud.

Rehabilitación:

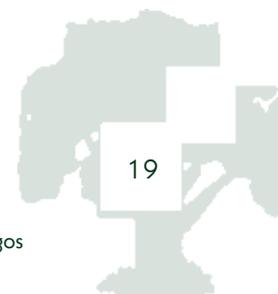
Actividades que se realizan para ayudar al restablecimiento de las afectados a su vida normal y reintegración hacia las funciones regulares en la comunidad. Incluye la previsión de espacios públicos temporales: Albergues y módulos de cobijo temporal familiar, medidas para ayudar a la recuperación, e identificación de probables nuevos riesgos, y acciones de preparación y prevención.

La reconstrucción:

La buena reconstrucción tiende a restablecer la actividad de las comunidades a un funcionamiento que incorpore una mejora de las condiciones ambientales y en este marco incluye el reemplazo de edificios, infraestructura y condiciones de vida, tomando en cuenta las lecciones y las nuevas oportunidades que genera este tipo de eventos para que la propuesta de desarrollo sea sostenible y no reproduzca las mismas condiciones de vulnerabilidad de la población.

Por su parte, el INDECI define la *Gestión de los Desastres* como “el conjunto de conocimientos, medidas, acciones y procedimientos que, junto con el uso racional de recursos humanos y materiales, se orientan al planeamiento y organización de actividades relacionadas con la identificación del peligro, el análisis de la vulnerabilidad y la evaluación del riesgo”³

3 INDECI, Manual de Conocimientos Básicos para los Comités de Defensa Civil y Oficinas de Defensa Civil. Lima, Perú, 2003.



En ese sentido, la Gestión de Desastres comprende tres momentos, a saber: i) la estimación del riesgo, que comprende acciones de identificación del peligro, el análisis de las vulnerabilidades y el cálculo de riesgo. ii) la reducción del riesgo, que comprende la prevención específica, la preparación y educación, la respuesta a una emergencia (atención, evaluación de daños y rehabilitación). iii) la reconstrucción.

EL SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

El Sistema Nacional de Defensa Civil, SINADECI, actúa en el marco de las política y planes de la defensa nacional. Es el conjunto de interrelacionado de organismos públicos y privados, que actúan sobre la base de normas y recursos con la finalidad de brindar protección a las poblaciones en caso de desastres, por medio de acciones de prevención de daños y la ayuda oportuna y apropiada que permita alcanzar las condiciones básicas de rehabilitación.

El SINADECI está conformado por los siguientes organismos:

- El Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI.
- Los Comités Regionales, Provinciales y Distritales de Defensa Civil.
- Las Oficinas Regionales de Defensa Civil.
- Las Oficinas de Defensa Civil Sectoriales, Institucionales y de las empresas del Estado.
- Las Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales.

El Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI es el organismo rector y conductor del Sistema Nacional de Defensa Civil, encargado de facilitar la organización de la población, de la coordinación, planificación y control de las acciones, públicas y privadas, de defensa civil en el país.



Los Comités de Defensa Civil.

Los comités de defensa civil, en los niveles regionales, provinciales y distritales, son organismos integradores de la función ejecutiva del Sistema de Defensa Civil. Los conforman los actores representativos en los niveles señalados, de una institución o agrupación que desarrollan acciones de defensa civil en un ámbito determinado, con el propósito de proteger la integridad física de la población, así como su patrimonio, frente a los efectos de los fenómenos de origen natural o tecnológico que pueden producir desastres o calamidades.

Las funciones principales de estos comités son las siguientes:

- Planificar, conducir y supervisar las acciones de defensa civil, en concordancia con las normas y directivas de prevención, emergencia y rehabilitación señaladas por el INDECI.
- Formular los planes de Defensa Civil derivados del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres.
- Elaborar y mantener actualizado el inventario del potencial humano y recursos materiales para la atención de emergencia y la movilización oportuna de los mismos.
- Identificar los peligros, analizar las vulnerabilidades y estimación de riesgos para la protección de la vida y el patrimonio, adoptando de medidas preventivas que eviten o reduzcan los efectos de un desastre.
- Evaluar los daños y determinar las necesidades producidas por un desastre y emergencia.
- Organizar e implementar el Centro de Operaciones de Emergencia COE con la finalidad de entrenar a las personas que van a intervenir en la atención de una emergencia.
- Atender las emergencias, proporcionando apoyo inmediato a la población afectada por desastres con la asistencia de techo, abrigo y alimentos, así como la rehabilitación de los servicios básicos esenciales.
- Promover y conducir la capacitación de autoridades y la población en acciones de defensa civil,
- Propopner la declaratoria del estado de emergencia por desastre, si la estimación del riesgo o evaluación de daños lo ameritan.
- Organizar, capacitar y conducir las Brigadas de Defensa Civil.
- Efectuar inspecciones técnicas de seguridad en defensa civil de acuerdo a lo establecido por el Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad de Defensa Civil.
- Planear, coordinar, supervisar y ejecutar obras de prevención involucrando a todas las entidades ejecutoras de su ámbito.

