

MARIO LUNGO y  
SONIA BAIRES  
Compiladores

# ***DE TERREMOTOS, DERRUMBES E INUNDADOS***

**LA RED**

Red de Estudios Sociales en Prevención de  
Desastres en América Latina

**1996**

La Red de Estudios Sociales de Prevención de desastres (LA RED) fue constituida en la ciudad de Limón, Costa Rica, en agosto de 1992 por miembros de diez instituciones de México, Costa Rica, Perú, Colombia, Ecuador, Brasil y Canadá cuyo quehacer consiste en la investigación sobre la prevención y manejo de desastres en América Latina desde una perspectiva social. El objetivo central de LA RED es contribuir a fortalecer los vínculos entre investigadores de la región, impulsando la investigación comparativa dentro de un marco interdisciplinario y creando instrumentos de difusión y divulgación de la investigación a los diferentes actores en los campos académicos, científicos, técnicos y políticos.

La Fundación Nacional para el Desarrollo fue creada en 1991 como un centro de investigaciones autónomo y sin fines de lucro. Su misión fundamental es: promover, a través de la investigación y de sus acciones de proyección e incidencia, la transformación de las estructuras económicas y sociales de El Salvador, de tal forma que generen el bienestar de las presentes y futuras generaciones de salvadoreños y salvadoreñas. Entre los miembros fundadores de la FUNDE, se incluyen organizaciones populares, organismos cooperativos e instituciones de desarrollo social.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>EL ROL DE LA SOCIEDAD CIVIL EN LA PREVENCIÓN MITIGACIÓN DE LOS DESASTRES Y RIESGOS AMBIENTALES .....</b>	<b>2</b>
SONIA BAIRES .....	2
A. EL CONTEXTO DE LA PARTICIPACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL .....	5
B. LAS ACCIONES DE AUTOAJUSTE DE LAS COMUNIDADES URBANAS FRENTE A LOS DESASTRES AMBIENTALES.....	8
C. LAS EXPERIENCIAS DE PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES EN PROGRAMAS DE PREVENCIÓN-MITIGACIÓN DE DESASTRES IMPULSADOS POR AGENTES EXTERNOS .....	13
D. CONCLUSIONES .....	24
BIBLIOGRAFÍA .....	27

## CAPITULO 3



*San Salvador, terremoto del 10 de octubre de 1986*

## EL ROL DE LA SOCIEDAD CIVIL EN LA PREVENCIÓN MITIGACIÓN DE LOS DESASTRES Y RIESGOS AMBIENTALES

### **Sonia Baires**

La tendencia reciente al aumento de desastres, de sus impactos económicos y sociales en los países en vías de desarrollo, es objeto de preocupación creciente a nivel internacional en la medida que se está convirtiendo en un factor más de amenaza a la sostenibilidad del desarrollo futuro de los mismos. No en vano la década de los años noventa ha sido declarada por las Naciones Unidas como el "Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales".

Los diversos análisis sobre las condiciones de vulnerabilidad (social, económica, cultural e institucional), como factor diferenciador de los desastres y en la ocurrencia e impacto de los mismos, muestran que, dentro de un país, los sectores sociales más afectados son generalmente aquellos de menor capacidad económica (Maskrey, 1994). Esto explicaría, parcialmente, el énfasis de las estrategias de intervención, principalmente de las instituciones no gubernamentales nacionales e internacionales, en la promoción de la acción local y la participación comunitaria.

El papel de la sociedad civil<sup>1</sup>, frente a los desastres y sobre todo respecto a su prevención-mitigación, raras veces es visualizado y analizado en toda su dimensión por la opinión pública.

---

<sup>1</sup> Se entiende por sociedad civil el conjunto de expresiones organizadas cuyo ámbito de acción se encuentra alrededor de lo social. Algunas de sus expresiones son los gremios empresariales,

La cobertura de los medios de comunicación durante situaciones de emergencia, por ejemplo, tiende a privilegiar las acciones o declaraciones de voceros gubernamentales o de las instituciones de socorro, desconociendo el esfuerzo que también realizan los habitantes de las zonas afectadas durante estos acontecimientos y la amplia gama de actividades que son desplegadas, a nivel individual, familiar y comunal para reconstruir su comunidad, una vez las entidades gubernamentales se han marchado. La población de las comunidades afectadas, si acaso aparece en las noticias, es en su calidad de damnificada.

Y aunque es claro que la población afectada participa en todo el ciclo de un desastre, no siempre esta participación es reconocida y asumida por ella misma de una manera consciente. La escasa percepción de los riesgos por parte de la población; las actitudes de tolerancia frente a éstos combinadas con las prioridades de sobrevivencia de las unidades familiares; y la concepción de que corresponde al gobierno local o nacional solucionar los problemas vinculados a los riesgos a desastres, constituyen factores que dificultan que las personas, sus familias y las comunidades reconozcan el papel que tienen respecto a la prevención y mitigación de los desastres y riesgos ambientales (Lavell, 1994).

Por otra parte, los procesos acelerados y desordenados de urbanización ocurridos durante los últimos 40 años en la mayoría de países de América Latina han modificado la estrecha relación de los seres humanos con la naturaleza que existe normalmente en las zonas rurales, contribuyendo de esa manera a generar los riesgos ambientales urbanos. Estos riesgos se caracterizan por tener periodos largos de conformación, de consecuencias y efectos constantes, generalmente de pequeña o mediana magnitud, y en algunas ocasiones rebasan el ámbito urbano extendiéndose a lo regional, como es el caso de la contaminación del agua (Lungo y Baires, 1995).

Relacionados con la aceleración de los procesos de urbanización, con los patrones de ocupación territorial, con la falta de regulaciones para la construcción, con los severos déficits y obsolescencia de la infraestructura y los servicios básicos, el crecimiento poblacional y la pobreza urbana se convierten en factores que aumentan la presión sobre los recursos ambientales, exponiendo a una proporción cada vez más creciente de la población de las ciudades a enormes riesgos ambientales. Así, podría afirmarse que las ciudades se han convertido en el nuevo y principal escenario de la generación de riesgos ambientales y a desastres.

Por otra parte, a los problemas de percepción y de actitudes de la población se suman otros de carácter estructural e institucional que también dificultan una mayor participación ciudadana en la prevención de desastres, entre ellos: el desconocimiento que en general existe sobre los desastres; el poco o nulo desarrollo de los sistemas de prevención; la poca prioridad que se le asigna a esta problemática dentro de las políticas públicas y de las propuestas de desarrollo económico-social planteadas por el Estado y las organizaciones sociales; y el poco desarrollo de los gobiernos municipales.

---

los movimientos sociales, las organizaciones no gubernamentales, etc. Sin embargo, debido a que los riesgos ambientales y desastres afectan a la población generalmente en su lugar de vivienda, en este artículo enfocamos como sociedad civil a las comunidades organizadas territorialmente.

Sin embargo, cada vez más se desarrollan en América Latina y el Caribe experiencias cuyo eje principal es la promoción de la participación de las comunidades en la prevención y mitigación de desastres. Pero, ¿qué se entiende por participación comunitaria en la prevención de desastres? ¿de qué tipo de participación estamos hablando? ¿cómo puede potenciarse?

Si se comprende la participación comunitaria como un proceso de cambio individual y colectivo que significa no solamente "tener parte" sino también "ser parte" de los procesos (Wilches-Chaux, 1994), se está hablando de un tipo de participación que rebasa el ámbito de la democracia formal y alcanza el de la generación de poder social por la vía de la apropiación de los procesos y del auto-potenciamiento colectivo (Friedmann, 1992).

Es así como procesos informativos, de educación y organización importantes han sido desplegados en comunidades rurales y urbanas, tanto por parte de ONGs o como resultado de esfuerzos combinados entre éstas y los gobiernos locales. Sin embargo, los esfuerzos realizados en las ciudades son aún insuficientes dado que, como ya se señaló en párrafos anteriores, los riesgos ambientales urbanos tienen características que requieren abordajes preventivos específicos y muy poco se conoce sobre ellos.

En las zonas rurales, por lo permanente de su asentamiento, la población ha desarrollado acciones de adaptación a los cambios en su medio ambiente, transmitidas de generación en generación. La construcción de terrazas naturales al igual que la construcción en base al bambú, por parte de las poblaciones indígenas y campesinas de algunos países andinos son ejemplos de esto. En las ciudades, en cambio, la implementación de mecanismos de ajuste frente al riesgo ambiental no aparece con iguales características. Lo reciente de los procesos de urbanización, la forma de tenencia y propiedad de la tierra y las características de los usos y apropiación de la misma por parte de los pobladores urbanos, hacen que la implementación de acciones adaptativas respondan más a la lógica de la estricta sobrevivencia que a la del cuidado y armonía con la naturaleza y el medio ambiente. Algunas ONGs trabajando en la prevención de desastres realizan esfuerzos por sistematizar y rescatar estos mecanismos de adaptación de la población a los cambios en su medio ambiente urbano, con el objetivo de que sean incorporadas dentro de nuevos esquemas preventivos.

Se pretende en este capítulo analizar varias cuestiones: la primera está referida al contexto político institucional, nacional y local, que permite ubicar los procesos globales relevantes para la participación ciudadana en la prevención y mitigación de desastres; la segunda, las acciones de autoajuste impulsados por la población, analizando específicamente dos comunidades urbanas que estuvieron expuestas a una catástrofe recientemente y donde se trata de analizar cuáles son estos mecanismos de ajuste; la tercera cuestión aborda las experiencias desarrolladas por agentes externos en el terreno de la prevención y mitigación, tratando de analizar los factores que potencian u obstaculizan la participación de las familias y comunidades. El material utilizado para este análisis está constituido por los resultados de la investigación-acción realizada por FUNDE, en coordinación con la Secretaría General de FLACSO durante 1992-95 sobre la prevención y mitigación de desastres a nivel comunal urbano en dos ciudades salvadoreñas.

## A. EL CONTEXTO DE LA PARTICIPACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL

La participación de la sociedad civil, y de las comunidades urbanas organizadas en particular, en los esquemas de prevención-mitigación de riesgos y desastres debe ser analizada en el contexto de los cambios políticos, económicos e institucionales más recientes, producidos a partir del fin de la década pasada y por la firma de los Acuerdos de Paz de enero de 1992.

El proceso de democratización del sistema político iniciado en esta última fecha, aunque no ha sido completado y tiene limitaciones, ha ampliado los espacios de participación social y política. Los cambios en el sistema electoral, en el sistema de administración de la justicia, la creación de la Policía Nacional Civil, y sobre todo en el sistema de partidos políticos, que han permitido la participación de partidos políticos de izquierda, constituyen las expresiones más importantes de este proceso de democratización.

El proceso de transición hacia un nuevo modelo económico basado en el desarrollo del mercado de bienes transables y de los sectores financiero, de comercio y servicios, iniciado en 1989, tiene como algunas de sus manifestaciones importantes la aceleración de la urbanización, el crecimiento de la pobreza, el deterioro del medio ambiente urbano, etc., que se constituyen en factores de crecimiento de la vulnerabilidad urbana.

De particular relevancia es la situación de pobreza creciente, que aunque de carácter estructural, ha observado una tendencia al incremento como resultado de las políticas de ajuste estructural implementadas en el país a partir de 1989. Ella muestra una evolución que tiende al crecimiento de la extrema pobreza y a una recomposición interna cuyo rasgo destacado es la estabilización de la pobreza relativa en el conjunto de ciudades del país.

Un detalle del perfil de la población en situación de pobreza extrema y relativa muestra los rasgos, comunes a la mayoría de los países del continente, entre los que sobresalen el cambio en las estructuras familiares y el bajo nivel de acceso a los servicios básicos. Destacan además, entre hogares urbanos y rurales, las diferencias en los niveles de ingresos, el porcentaje de mujeres jefas de hogar, la existencia de trabajadores informales y los porcentajes de hogares con servicios (ver Cuadro 1).

Aunque estos datos muestran las desfavorables condiciones de los hogares rurales con relación a los urbanos, cabe señalar que la calidad de vida de los hogares urbanos ha tendido a deteriorarse en los años recientes como puede deducirse del incremento de asentamientos precarios en el AMSS y de su ubicación en zonas de alto riesgo a desastres (González y Baires, 1995; Lungo y Baires, 1995), lo que ocurre en un contexto heredado de disminución de los salarios reales y de disminución de los porcentajes de los presupuestos nacionales asignados a educación y salud, pues entre 1977 y 1988 estos evolucionaron del 28% al 12.7% y del 13% al 8.2% respectivamente (Lungo, 1995).

**Cuadro 1 1992: Perfil de la población en situación de pobreza**

<i>Indicador</i>	<i>Pobreza relativa</i>	<i>Pobreza extrema</i>
------------------	-------------------------	------------------------

	<i>Urbano</i>	<i>Rural</i>	<i>Urbano</i>	<i>Rural</i>
- Ingreso per cápita (mensual)	276	151	248	137
- Tamaño promedio de hogares	5.9	6.3	6.7	6.9
-% de mujeres jefas de hogar	38.7	23.1	39.1	19.8
-% de trabajadores informales	59.8	--	63.1	--
- Tasa de desempleo	10.9	11.2	13.1	14.0
- Principales años de escolaridad	4.7	3.0	3.8	2.6
- % de niños entre 7 y 10 años fuera de la escuela	19.6	30.3	29.8	39.9
- % de hogares con servicio de agua	55.0	38.9	43.2	23.9
- % de hogares con servicio de drenaje	19.1	1.1	16.7	0.5

Fuente: MIPLAN, Encuestas de Hogares, 1992.

Frente a esta situación se han impulsado, en el campo de la política social dos tipos de programas impulsados por los sucesivos gobiernos de Cristiani y Calderón Sol: uno de corto plazo, dirigido a paliar los efectos inmediatos de las medidas de estabilización y ajuste, y otro de mediano plazo, que pretende reorientar las políticas sociales tradicionales de educación, salud y vivienda. En el primero destaca la creación del Fondo de Inversión Social (FIS), cuyas actividades han estado dirigidas principalmente hacia asentamientos rurales y pequeños proyectos de infraestructura (escuelas, letrinas, cocinas mejoradas, agua potable, salud, etc.), que con la implementación del Plan de Reconstrucción Nacional priorizan las zonas ex-conflictivas especialmente en la construcción de vías de acceso de y hacia los pequeños poblados rurales. En relación al programa social de mediano plazo, es a partir de 1994, con la administración Calderón Sol, que se comienzan a implementar con fuerza los planteamientos de focalización del gasto, subsidios directos a la demanda, descentralización en la ejecución de programas, etc. en las áreas de salud, educación y vivienda, sin muchos avances hasta el momento.

Relacionado con el anterior se está realizando un proceso de modernización del Estado que contempla como uno de sus ejes la descentralización, planteando la posibilidad de mayores niveles de incidencia de los gobiernos locales en la planificación del desarrollo local y en la gestión ambiental, abriendo también mayores posibilidades para la participación ciudadana en estos procesos.

Sin embargo este proceso de descentralización se ha restringido a la modernización de las estructuras de los gobiernos municipales y a la capacitación de sus miembros, faltando aún una seria reflexión y discusión sobre cual debería ser la forma y las funciones de estos gobiernos locales frente a los cambios en la economía y la sociedad, frente a la descentralización y en

general en el marco de la reforma del Estado que actualmente se postula e impulsa. La descentralización implica, en nuestra opinión, la búsqueda de formas alternativas en el ejercicio del poder que permitan al Estado ser eficaz y eficiente en el desarrollo del país, pero en este sentido los avances han sido mínimos. En el marco de este proceso, los mecanismos establecidos para la participación ciudadana son restrictivos en tanto se reducen a la consulta y canalización de información. En el caso de municipios con alta concentración poblacional como los de San Salvador y su Área Metropolitana, los cabildos abiertos muestran claramente sus limitaciones.

En este contexto la situación del Sistema Nacional de Prevención de Desastres es particularmente importante, ya que los cambios institucionales en éste es otro factor a considerar en el potenciamiento de la participación comunitaria. Este Sistema, heredado de la modernización del Estado que correspondió al modelo económico impulsado a partir de los años 50 tiene como características principales un débil desarrollo institucional y una limitada capacidad de respuesta, debida ante todo a que opera con una concepción de respuesta a las emergencias sin integrar la prevención y mitigación como componentes fundamentales (Lungo y Pohl, Capítulo 2 de este libro).

A raíz del terremoto de octubre de 1986, el gobierno central, apoyado por la Cooperación Italiana, impulsó proyectos de reconstrucción en algunos municipios del AMSS que apuntaron a la conformación de un Sistema Nacional de Emergencia más descentralizado y participativo.

Entre 1987 y 1994, comités de emergencia cantonal y municipal fueron creados en algunos municipios del departamento de San Salvador, los que en la mayoría de casos continúan funcionando, aunque su conformación respondió más a ciertas condiciones locales y a la ayuda externa que a la voluntad del gobierno de impulsar este modelo.

Sin embargo, a nivel institucional estos esfuerzos comenzaron a perder fuerza durante la administración Cristiani, en la medida que la cooperación internacional de reconstrucción se retiró, para continuar durante el gobierno actual con un planteamiento formal de modernización que profundiza la debilidad institucional y financiera del Sistema.

Durante la actual administración de Calderón Sol se crea en 1995 el Sistema Nacional de Emergencias, dirigido por el Comité de Emergencia Nacional (COEN) e integrado por una decena de instituciones gubernamentales y de socorro, el cual ha realizado una labor interinstitucional de mayor coordinación. No obstante las acciones de respuesta impulsadas por el COEN (dar la voz de alarma, evacuación de la población y entrega de víveres y ropa a las familias afectadas, etc.), se muestran claramente insuficientes frente a la magnitud e intensidad que los desastres están tomando en ciertas partes del país y de San Salvador.

Respecto a las organizaciones sociales existentes que aglutinan asociaciones comunales urbanas, especialmente del AMSS, aún no logran articular su accionar frente al Estado ni perfilarse como movimiento social. La mayoría de estas organizaciones, surgidas durante los años de guerra y vinculadas a los partidos de izquierda se encuentran actualmente en proceso de crisis, tratando de redefinir sus programas de trabajo. Las experiencias con este tipo de organizaciones en el impulso de enfoques preventivos enfrentan dificultades de diverso tipo, entre las cuales se pueden citar: la falta de representatividad de los dirigentes frente a la comunidad; los problemas para comprender los cambios operados en el país en los años

recientes y la inoperancia e incapacidad de los dirigentes de estas organizaciones de segundo grado.

En este contexto de ventajas y desventajas para la participación democrática, la población habitando en asentamientos precarios convive y responde cotidianamente a los retos de la sobrevivencia y a los riesgos en su entorno. Trataremos a continuación de rescatar las enseñanzas de estos esfuerzos.

## **B. LAS ACCIONES DE AUTOAJUSTE DE LAS COMUNIDADES URBANAS FRENTE A LOS DESASTRES AMBIENTALES.**

A diferencia de las experiencias de ajuste a nivel familiar y comunitario rural, observadas y estudiadas en otros continentes, los mecanismos de ajuste a nivel urbano en América Latina apenas están siendo abordados. En ausencia de un eficaz Sistema Nacional de Prevención de Desastres la población en las comunidades precarias de las ciudades pareciera hacer muy poco o a veces nada por adaptarse al riesgo, conviviendo cotidianamente con él. El hecho de que los terremotos, una de las principales amenazas naturales, se produzcan aproximadamente cada 25 años (CEPRODE, 1991), y que otro tipo de riesgos ambientales ocurran con más frecuencia pero a una escala menor, sin afectar a toda la comunidad, son factores que sumados a la presión cotidiana de la sobrevivencia resultan en una falta de atención de las familias sobre la mejor forma de adaptarse a estos riesgos. La información, conocimiento y percepciones juegan un papel clave en esto y podrían ser factores, que de desarrollarse positivamente, permitirían a las familias implementar mecanismos sencillos de prevención y mitigación. Para analizar las características de estos mecanismos de ajuste dos casos se analizan a continuación.

### **Ciudad de Acajutla**

#### *Rasgos principales del crecimiento de la ciudad*

La ciudad de Acajutla está situada en el litoral salvadoreño a 86 kilómetros al sur oeste de San Salvador y se encuentra atravesada por el río Sensunapán o Grande de Sonsonate. Comprende los barrios históricos de El Campamento, La Playa, Las Atrarrayas y Las Peñas y otras comunidades como Los Coquitos y La Coquera, construidas más recientemente como producto del crecimiento de la ciudad.

El municipio de Acajutla vio incrementarse significativamente su población y su actividad económica durante la década de los años 60, cuando se construye el Puerto de Acajutla y se establece un complejo de actividades industriales y comerciales en el marco de la implementación del modelo sustitutivo de importaciones.

#### **Cuadro 2 Población del municipio de Acajutla**

Años	Total Población	Urbana*	Rural*	Densidad poblacional
1930	2,714	1,382	1,332	16.3
1950	6,759	2,018	4,741	40.6

1961	15,635	3,662	11,973	93.6
1971	28,659	10,255	18,404	172.0
1992	45,559	29,455	16,104	273.5

\*Corresponde a la población de la ciudad de Acajutla.

Fuente: IGN, Diccionario Geográfico de El Salvador, Tomo I, San Salvador, 1985.

Algunas de las actividades generadas por este complejo industrial son una refinería de petróleo, industrias de fertilizantes, metales y estructuras, una concretera y las plantas térmicas de la compañía de energía eléctrica, entre otras, las cuales proporcionan empleo a la población local. Esto produjo el desarrollo de la infraestructura y los equipamientos básicos en la ciudad y del sistema vial y ferroviario que la vincula con el resto del país.

Con la crisis de este modelo económico hacia fines de los 70 y el inicio del conflicto a principios de los 80, el Puerto de Acajutla aunque continúa funcionando ha perdido el dinamismo observado en las dos décadas anteriores. Es interesante observar, sin embargo, que a pesar de este contexto de crisis económica, la población urbana pasó de constituir el 36% al 65% de la población total del municipio entre 1971 y 1992 respectivamente, incrementando significativamente la presión sobre el suelo y la infraestructura y servicios existentes en la ciudad.

### Principales desastres y riesgos ambientales

La historia de los desastres en este municipio está relacionada principalmente con inundaciones y temblores. Debido a que las primeras constituyen la amenaza más recurrente se tratará de profundizar en su análisis para conocer los mecanismos de ajuste utilizados por la población. En la ciudad de Acajutla los reportes oficiales registran mayor recurrencia de inundaciones a partir de los años 60, llegando a producirse hacia fines de esa década con una frecuencia de siete años, siempre vinculadas a la estación lluviosa y a tormentas tropicales. Durante los últimos 5 años estas inundaciones se han manifestado más frecuentemente, como puede observarse en el cuadro a continuación.

### Cuadro 3 Historia de desastres en Acajutla

1934	Inundaciones en Acajutla, desbordamiento del Río Grande de Sonsonate
1960	Inundaciones en todo el departamento de Sonsonate
1961	Inundaciones en todo el departamento por desbordamiento del río Sensunapán
1967	Inundaciones en todo el departamento
1974	Inundaciones ocasionadas por huracán "Fifi", afectando el barrio La Atarraya en Acajutla
1982	Inundaciones en Acajutla por depresión tropical cercana
1993	Dos inundaciones que afectaron la zona costera de Acajutla
1995	Inundaciones en la zona costera de Acajutla

Fuente: CEPRODE, Informe de investigación, febrero de 1994, S.S.

Los eventos recientes de mayor magnitud en esta zona han sido los de 1982, cuando una depresión tropical causó grandes daños en los barrios La Playa, Las Atarrayas y en los cantones Metalío y El Suncita, y en octubre de 1993 cuando una marejada destruyó un centenar de viviendas.

Producto del crecimiento urbano y poblacional reciente, las comunidades más afectadas se encuentran en la periferia de la ciudad, en la orilla de la costa y en la desembocadura del río Grande de Sonsonate. Algunas de estas comunidades, entre las que se encuentran La Coquera, Los Coquitos y Las Atarrayas, que albergan aproximadamente 5,000 personas, están asentadas en una zona de alto nivel freático (1 o 2 metros sobre el nivel del mar), lo que dificulta la construcción de infraestructura de drenajes y agua potable y tienen problemas en el drenaje natural del agua, producto de la acumulación de basura en la desembocadura del río. Esto hace que estas comunidades se encuentren en condición de alta vulnerabilidad física-localizacional.

La política de "concesión" de la tierra para asentarse en terrenos peligrosos por parte de los distintos gobiernos municipales, en ausencia de un plan de desarrollo urbano local, y la falta de alternativas de ubicación para la población migrante de bajos ingresos, han configurado en Acajutla una zona de alto riesgo a desastre, cuyos costos materiales y humanos han comenzado a ser altos para la población y las autoridades locales. En este marco, la asignación reciente de títulos de propiedad, como parte del programa de regularización de tenencia de la tierra impulsada por el gobierno salvadoreño a partir de 1989, sólo contribuirá a agravar la situación y dificultar el desarrollo local.

### **Las inundaciones de 1993 y las acciones de ajuste de la población**

En octubre de 1993, aproximadamente 180 familias de varias comunidades precarias de la ciudad resultaron afectadas por un oleaje "que penetró tierra adentro arruinando siembras, cercas, chozas y caminos vecinales" (La Prensa Gráfica, 21 de octubre 1993).

Entrevistas realizadas con directivos comunales de La Coquera, Los Coquitos y La Playa sobre cómo sus comunidades respondieron a estos oleajes arrojaron que la población ha adquirido niveles mínimos de organización para responder a las emergencias. Respecto a las inundaciones, los pobladores han desarrollado mecanismos de alerta, consistentes en vigilar la intensidad y duración de la lluvia y, dependiendo del nivel alcanzado por ésta, determinar el momento de evacuación. Se llama a la evacuación cuando el nivel del agua pasa el metro de altura y pone en riesgo a los niños y niñas y a las viviendas.

Las acciones realizadas por la población durante las inundaciones de 1993 son las siguientes: en la fase de preparación, la organización del sistema de alerta y la preparación de la evacuación; durante la emergencia, la evacuación y reubicación en refugios temporales, la organización de la población y el apoyo en la canalización de la ayuda externa; y en la fase de reconstrucción, básicamente la limpieza, reacondicionamiento y/o reconstrucción de las viviendas dañadas. Estas acciones, en tanto organizadas y desarrolladas por las comunidades de manera consistente se consideran mecanismos de ajuste frente al riesgo.

La capacidad de algunas de estas comunidades de respuesta a la emergencia ha sido adquirida a través de una experiencia educativa y organizativa introducida por un agente externo, una

ONG nacional que trabaja en el campo de la prevención de desastres. Sin embargo, los pobladores poseen conocimientos empíricos sobre su medio ambiente que, aunque no están sistematizados, les permiten sobrevivir. La tipificación de las mareas, de sus horarios y de las épocas en que se dan por ejemplo, resultan de su convivencia diaria con el mar en el desempeño de su trabajo, cuando son pescadores. Es la combinación del conocimiento científico sobre los desastres y el conocimiento empírico de los pobladores, lo que ha permitido en estos casos, el desarrollo de mecanismos de auto-ajuste.

Se plantean aquí algunas interrogantes sobre el origen de estos mecanismos de ajuste: ¿deben ser ellos necesariamente autóctonos? o ¿pueden ser apropiados como resultado de procesos educativos introducidos por agentes externos? En nuestra opinión, el origen de estos mecanismos no es relevante, lo importante es que su adquisición se interiorice y pase a formar parte de la práctica cotidiana de las familias expuestas al riesgo y de las comunidades en su conjunto.

Un factor limitante para el desarrollo de estos mecanismos propios de las comunidades está representado por la forma en que opera el Sistema Nacional de Prevención, el cual, cuando se presenta una emergencia, excluye a las dirigencias comunales del proceso de toma de decisiones, realizando un manejo clientelista de la ayuda externa y fomentando el asistencialismo de la población que limita la acción autogestionaria de las comunidades.

### **Tugurio Tutunichapa, San Salvador**

#### **Rasgos principales de Tutunichapa**

Tutunichapa es uno de los tugurios antiguos de San Salvador, ubicado hacia el nor-oriental de la ciudad y que colinda al norte con la quebrada del río Tutunichapa. Se inició en la década de los años 40 a partir de tomas ilegales de terrenos municipales y privados que posteriormente han sido legalizados. Su proceso de poblamiento ha evolucionado de 26 a 355 familias entre 1940 y 1987 respectivamente, experimentando su mayor crecimiento durante los años 70.

El alto nivel de vulnerabilidad física del asentamiento y socio-económica de la población determinó que el impacto del terremoto, ocurrido el 10 de octubre de 1986, destruyera casi por completo el asentamiento. El sistema constructivo de las viviendas estaba distribuido así: 60% de las viviendas de bahareque; 30% de desechos materiales y 10% de sistema mixto; contaba con algunos servicios básicos y poseía escuela y casa comunal. En 1987 la Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima, FUNDASAL, reconstruyó el asentamiento reordenándolo completamente.

#### **Principales desastres y riesgos ambientales**

Al igual que muchas comunidades precarias del AMSS, Tutunichapa se encuentra expuesta al impacto de terremotos, derrumbes e inundaciones. Entrevistas realizadas con directivos comunales indican que, a diferencia del terremoto de 1965 que ocasionó daños menores, el terremoto del 10 de octubre de 1986 destruyó el 75% del asentamiento, constituyendo éste el principal desastre ocurrido a esta comunidad.

También los directivos comunales dan cuenta de la ocurrencia de inundaciones desde el inicio del asentamiento, especialmente en las viviendas ubicadas en las márgenes del río Tutunichapa. Gestiones realizadas por la comunidad en 1975, posibilitaron la construcción de un muro de contención de 360 metros de extensión que resolvió el problema durante varios años, hasta que se da la reconstrucción del tugurio. Producto de una inadecuada canalización del desagüe de las aguas lluvias y servidas del asentamiento durante este proyecto de reconstrucción, las inundaciones se están produciendo con mayor magnitud que antes.

Un riesgo ambiental vinculado al anterior, existente desde hace años pero agravado con el paso del tiempo, es el de la contaminación del agua del río, producto del desagüe de desechos líquidos de dos hospitales cercanos y de la comunidad misma. El Ministerio de Salud, entidad gubernamental encargada de vigilar la eliminación de desechos de los hospitales, se ha mostrado incapaz de resolver esta situación, según reportan los pobladores.

### **La respuesta frente al terremoto de 1986**

La destrucción ocasionada por el terremoto obligó a una acción de respuesta a la emergencia por parte de la comunidad. La junta directiva se organizó inmediatamente y en ella recayó el trabajo de organización para la emergencia y el proceso de reconstrucción.

Durante la fase de emergencia, la directiva comunal trabajó en la ubicación de la población damnificada en varios terrenos aledaños y organizó la entrega de la ayuda exterior, la cual fue canalizada por Cruz Roja y Cruz Verde. Estos actores externos realizaron junto con la directiva las acciones de evacuación y rescate de la población afectada; reparto de víveres, ropa, lonas, tiendas de campaña y donación de materiales para la construcción de albergues provisionales.

Debido a contactos previos, los pobladores de Tutunichapa logran un acuerdo con FUNDASAL, una ONG de vivienda, para la reconstrucción del asentamiento. Fue esta institución, junto con la comunidad, la que llevó a cabo el proceso de reubicación de la población y el diseño del proyecto constructivo. La relación existente entre FUNDASAL y la directiva comunal permitió viabilizar la propuesta habitacional.

Una vez logrado el financiamiento para la reconstrucción del asentamiento, se comenzó a elaborar un anteproyecto de lotificación, el cual se discutió con los pobladores. Se gestionaron los permisos necesarios para seguir ocupando los terrenos que habían ocupado el día del terremoto y construir instalaciones provisionales donde las familias permanecerían durante la fase constructiva. Contaron en este proceso, con el compromiso de la Alcaldía de San Salvador, en ese momento en manos del Partido Demócrata Cristiano, de legalizar los terrenos y jugar el papel de mediador para la compra y venta de terrenos de propiedad privada. La comunidad gestionó también, ante el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, la compra de dos terrenos de su propiedad que servirían para construir las nuevas viviendas.

La fase de reconstrucción post-desastre implicó para esta comunidad un esfuerzo organizativo significativo. Más que mecanismos de auto-ajuste, lo que en esta comunidad se desarrolló fue una propuesta parcial de prevención y de mitigación (elevación muro, auto-construcción de viviendas), orientada a mejorar las condiciones de vida de la población, que recayó principalmente sobre el agente externo FUNDASAL. Se considera una propuesta parcial de

prevención, pues si bien incorporó criterios de antisismicidad no consideró en el diseño el desagüe de las aguas lluvias, el riesgo de inundaciones.

A pesar de ser los terremotos un fenómeno recurrente en el país, existe poca preparación de la población para responder a las emergencias causadas por ellos y ausencia de mecanismos de auto-ajuste. La acción espontánea de las personas y comunidades afectadas sustituye la preparación que las autoridades responsables de las emergencias deberían proporcionar. Por otra parte, a diferencia de las de Acajutla, esta comunidad no ha desarrollado mecanismos de ajuste frente a las inundaciones recurrentes.

La diferencia cualitativa principal entre ambas comunidades, que permite, en nuestra opinión, hablar de la existencia de mecanismos de ajuste en el caso de Acajutla es que la respuesta proporcionada por los pobladores, aunque de carácter emergente es el producto del conocimiento y desarrollo de una conciencia colectiva sobre los desastres, sobre la necesidad de su prevención y de una definición sobre su manejo.

La acción de agentes externos, gubernamentales o no gubernamentales, dirigida específicamente a la prevención de desastres o que incorporen la dimensión de los riesgos ambientales dentro de sus propuestas de trabajo, es clave en el desarrollo de este tipo de mecanismos de ajuste.

### **C. LAS EXPERIENCIAS DE PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES EN PROGRAMAS DE PREVENCIÓN-MITIGACIÓN DE DESASTRES IMPULSADOS POR AGENTES EXTERNOS**

Las experiencias de enfoques participativos en el área de la prevención y mitigación de desastres y riesgos ambientales en el país son mínimas, a pesar de la enorme cantidad de proyectos y programas de promoción de participación comunitaria que actualmente se impulsan en el campo del desarrollo local-regional, tanto en áreas rurales como urbanas.

Los pocos proyectos impulsados en la línea de enfoques preventivos más participativos datan de los últimos ocho años y con excepción del de Cooperación Italiana, que ha tenido un alcance mayor, la mayoría de estos proyectos se producen de manera aislada, a pequeña escala y generalmente desvinculados de un planteamiento de gestión ambiental local.

El esfuerzo más destacado de promoción de la participación comunitaria en la emergencia y para la prevención es el realizado por el gobierno salvadoreño en colaboración con la Cooperación Italiana, a raíz del terremoto de octubre de 1986. Por el lado de las ONGs los proyectos impulsados son, sobre todo, de carácter educativo, de construcción de obras pequeñas y de investigación-acción. A continuación se analizan más en detalle algunas de estas experiencias, su metodología e instrumentos utilizados, a fin de reflexionar sobre el papel de la sociedad civil en cada una de ellas.

#### **La planificación local y los mapas de riesgos y recursos: el enfoque de Cooperación Italiana**

En el contexto del arribo de ayuda masiva internacional para responder a la emergencia y la reconstrucción, Cooperación Italiana llega al país en 1987 y ha constituido quizá el único organismo de cooperación bilateral que promovió, desde aquel momento, un planteamiento de reconstrucción y planificación del desarrollo local alrededor de la respuesta a la emergencia y de prevención de desastres. Sus esfuerzos se centraron en algunos de los barrios y municipios más afectados por el sismo en la parte sur-oriental de la ciudad, entre los cuales se encuentran el barrio de San Jacinto del municipio de San Salvador y los municipios de San Marcos y Santiago Texacuangos. Ha sido en estos dos últimos donde posteriormente se concentró el esfuerzo principal de planificación local y promoción de la organización para la emergencia.

Pasada la emergencia, estudios técnicos de distinto tipo (físicos y socio-económicos) sobre el AMSS y la zona sur-oriental de la ciudad precedieron a la decisión de los lugares donde ellos intervendrían más fuertemente. El planteamiento metodológico general tuvo como punto de partida la constitución de comités interinstitucionales locales, que integrarían a los operadores gubernamentales locales y a las comunidades con el objetivo de implementar procesos de diagnóstico y planificación local de carácter participativo.

A partir de estos comités interinstitucionales locales se impulsó la elaboración de diagnósticos participativos a través de los mapas de riesgos y recursos, los cuales permitieron identificar los problemas prioritarios para la población e impulsar proyectos de cooperación alrededor de los cuales se podría desarrollar, paralelamente, la organización de respuesta a la emergencia y para la prevención de desastres. En San Marcos por ejemplo, las necesidades e intereses principales de la población y del municipio estaban en el área de la salud y el esfuerzo de Cooperación Italiana se centró en la construcción de un centro de salud comunitario.

La organización de respuesta a la emergencia se planteó, a este nivel, a partir de la constitución de comités de emergencia por comunidad, cantón y municipio, acompañada de procesos de capacitación sobre la elaboración de mapas de riesgos y recursos y de conocimiento sobre la temática de los desastres en general.

Entrevistas realizadas con representantes de Cooperación Italiana y con dirigentes comunales señalan que el éxito de estos planteamientos en el plano local está relacionado con varios factores, entre los cuales pueden mencionarse: el apoyo del gobierno central y de las autoridades locales; el apoyo de personas notables que promovieron el planteamiento proporcionándole credibilidad; el interés de la población en la medida que percibía la posibilidad de respuesta a sus necesidades y por supuesto la ayuda financiera internacional.

Aunque posiblemente la utilización de los mapas de riesgos y recursos no sea nueva en el continente, lo novedoso de su uso en El Salvador ha residido en el hecho de que a través de estos mapas se promueve la educación y organización de la población en relación a los desastres y riesgos ambientales, generando procesos sociales y políticos significativos en el plano local.

A nivel nacional, Cooperación Italiana promovió la creación del Sistema Nacional de Emergencia, el cual se integraría a partir de los comités municipales, departamentales o regionales que estarían coordinados por el COEN. Se propuso la creación de comités interinstitucionales municipales y además, la creación de comités de emergencia a tres niveles: el comunal, el escolar y el de lugar de trabajo. Debido a que estos tres niveles no solamente dependían del apoyo de la municipalidad sino también del gobierno central, los comités esco

lares por ejemplo, que dependían del ministerio de educación, o los comités por lugares de trabajo, que dependían del COEN, tuvieron un desarrollo limitado y han tendido a desaparecer. A nivel central también se conformó un Comité Interinstitucional integrado por COEN, varios ministerios, organizaciones no gubernamentales y la cooperación internacional, cuya capacidad de incidir en las decisiones de las respectivas instituciones ha sido bien limitado.

Algunos de los principales logros de esta experiencia son el proceso de apropiación del conocimiento y manejo de los desastres y riesgos por parte de la población y, la integración de los gobiernos locales en el mismo. Esta apropiación, aunque seguramente desigual, constituiría un punto de partida para el desarrollo de un enfoque de prevención y mitigación de desastres y riesgos ambientales. Esfuerzos como el de la integración del Sistema Nacional de Emergencia y la publicación de materiales didácticos de distinto tipo también pueden ser señalados como logros importantes.

Las debilidades de este tipo de experiencias se encuentran en su alto costo financiero y en el énfasis excesivo en la replicabilidad del modelo para cualquier tipo de comunidades. Este último aspecto plantea algunas interrogantes: ¿es generalizable el uso de estos instrumentos y metodologías? ¿es posible realizarlos sin el apoyo de la cooperación internacional? ¿es sostenible en el tiempo la participación de la población y de los gobiernos locales en el esfuerzo preventivo? ¿de qué depende esta autosostenibilidad de los procesos participativos de prevención? Las respuestas a estas interrogantes serán retomadas luego de analizar la experiencia desarrollada por el equipo FUNDE en cuatro comunidades urbanas.

### **La participación comunitaria en la prevención y mitigación: resultados de una investigación-acción**

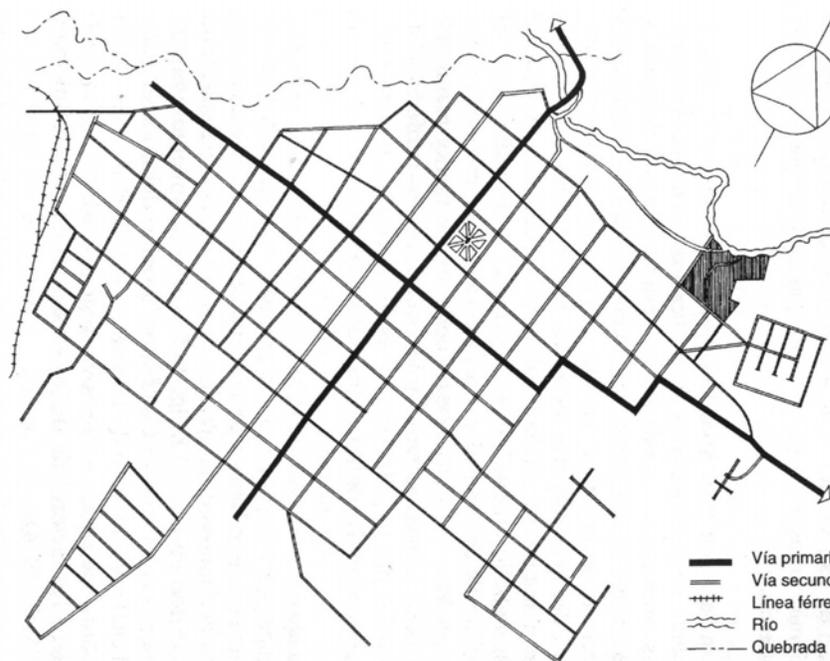
La investigación "Comunidades urbanas, vulnerabilidad a desastres y opciones de prevención y mitigación: una propuesta de investigación-acción para Centroamérica" constituyó una exploración sobre los factores que posibilitan y condicionan la participación comunitaria en los esquemas de prevención y mitigación de desastres. Las fases del proceso consistieron en la elaboración de una tipología de procesos y comunidades; de un pequeño estudio de estrategias de ajuste, presentado en páginas anteriores y; de diagnósticos y propuestas comunitarias de solución. Se busca en este apartado desarrollar una reflexión sobre las relaciones entre vulnerabilidad, participación comunitaria en la prevención y mitigación de desastres y estrategias de intervención de los agentes externos.

La investigación se desarrolló en cuatro comunidades, tres en la ciudad principal, San Salvador y su Área Metropolitana y una, en una ciudad secundaria, San Vicente. En el AMSS el trabajo se concentró en dos municipios periféricos, Soyapango y Ciudad Delgado (Ver mapas 1, 2 y 3).

**MAPA 1**

**Ciudades y  
Municipios  
seleccionados**



**MAPA 2****La Beatriz,  
Progreso y Tres  
Angeles****MAPA 3****Comunidad La  
Caridad, San  
Vicente**

Una ubicación general de las características físicas de la ciudad de San Vicente y de los municipios del AMSS permite identificar los riesgos a que principalmente se encuentran expuestas.

San Salvador y su Área Metropolitana es escenario actualmente de por lo menos cuatro tipos de amenazas recurrentes: terremotos, inundaciones, deslizamientos y derrumbes. Las primeras dos parecieran acompañar la historia antigua y reciente de la capital, en tanto los deslizamientos y derrumbes/deslaves son más recientes. El primer deslizamiento de gran magnitud en San Salvador sucedió en la colonia Montebello en 1982, cuando un gran desprendimiento del volcán de San Salvador ocasionó cientos de muertos y damnificados. Los derrumbes y deslaves, de menor magnitud, tienden a incrementarse en los asentamientos periféricos habitados por la población de escasos recursos y que se encuentran en las orillas de los ríos y quebradas.

Al igual que San Salvador, los municipios de Ciudad Delgado, Ilopango y Soyapango son también escenarios de deslizamientos, derrumbes y deslaves constantes que afectan a cientos de familias cada año. Un desastre de mediana magnitud ocurrido en Ciudad Delgado fue el deslizamiento y hundimiento de la colonia Guadalupe, a orillas del río Acelhuate, el cual tuvo un saldo de 18 muertos y 2,500 damnificados. Un estudio de suelos sobre Soyapango y Ciudad Delgado establece los factores de riesgo existentes en estos municipios (García, 1994).

Un detalle de las características físicas de zonas exploradas en estos dos municipios del AMSS son las siguientes:

- la irregularidad del terreno, con pendientes y cerros de mediana elevación;
- la existencia de ríos y quebradas: siete en Ciudad

Delgado y seis en Soyapango, que durante el invierno tienden a crecer. Ellos, principalmente el Acelhuate, se han convertido en vertederos de aguas negras y de desechos sólidos y tóxicos de las industrias cercanas. Los usos urbano y rural (agrícola) que se producen en sus márgenes incrementa la erosión acelerada de sus lechos y una constante contaminación del agua;

- predomina el tipo de suelo pardo claro de ceniza volcánica.

San Vicente, cabecera del municipio y departamento de San Vicente está situada en la margen derecha del río Acahuapa. La mayor parte del terreno sobre el cual está asentada es plano, aunque hay pendientes irregulares a la orilla del río Acahuapa y en el sur, en la parte baja del volcán de San Vicente (ver Mapa 3).

Esta ciudad observa un crecimiento físico y poblacional significativo, aunque la población del municipio ha decrecido en términos absolutos durante los últimos 20 años, de tener 47,006 habitantes en 1971 ha pasado a 45,455 en 1992. Esta aparente contradicción se explica por la inversión de la relación urbano/rural al interior del municipio. La población urbana, de constituir el 39% en 1971 ha pasado a ser el 65% de la población total del municipio (IGN, 1985).

Una de las amenazas principales de la ciudad, aparecidas durante los últimos cinco años, es la de inundaciones, producidas por el desborde del río Acahuapa. Las viviendas en las comunidades precarias ubicadas en la rivera del río están desprotegidas, en algunos casos existen pequeños muros de retención, que resultan insuficientes en extensión y altura para la magnitud con que la amenaza se presenta en la actualidad.

Por otra parte, las variables seleccionadas de vulnerabilidad indicativas de las condiciones socio-económicas de la población, del nivel de consolidación de los asentamientos así como de las condiciones de la organización comunitaria deben ser evaluadas en relación a las percepciones y actitudes de la población respecto a ellas y a la prevención y mitigación. Esto puede permitir estrategias de intervención más acertadas de prevención y mitigación de los desastres y los riesgos ambientales.

Una caracterización general de las condiciones de vulnerabilidad de estas comunidades, elaborada en base a una pequeña encuesta de hogares, observación directa, entrevistas con directivos y grupos de discusión focal con pobladores, puede verse en el Cuadro 4. Las variables de vulnerabilidad más relevantes en la conformación de percepciones y actitudes de la población alrededor de los riesgos y desastres son, el tipo de tenencia de la tierra, el nivel de organización de la comunidad y la condición socio-económica de la población. Las otras, como la edad, tipo de asentamiento y nivel de consolidación aunque importantes, tienen una relevancia menor. Veamos a continuación por qué.

La forma de tenencia de la tierra determina o incide fuertemente en el nivel de apropiación del lugar donde se habita y, por lo tanto en el interés de mejorarlo. Si una persona es propietaria de un lote y de su vivienda o ha vivido en un lugar por un largo periodo de tiempo por ejemplo, su actitud respecto a los riesgos existentes en su entorno es de mejoramiento y de solución de los problemas encontrados. En cambio cuando las personas se encuentran rentando su vivienda, la actitud es la de depositar en él o la propietaria, las decisiones, inversiones o soluciones relacionadas con la vivienda.

El estudio reveló que las percepciones sobre el riesgo y la disposición a erradicarlo son mucho mayores en el caso de personas y familias ubicadas físicamente en zonas de riesgo o próximas a ellas. Una hipótesis a explorar es la relacionada con que, a mayor vulnerabilidad física-localizacional en condiciones de propiedad de la tierra o vivienda, mayor percepción del riesgo y disposición e interés de las personas afectadas de intentar acciones preventivas y de mitigación.

**Cuadro 4**  
**Caracterización de las comunidades seleccionadas**

Comunidad	Tipo de asentamiento	Edad	Tenencia de la tierra	Nivel de consolidación	Nivel de pobreza	Nivel de organización	Amenaza
Beatriz AMSS	Tugurio	10-20 años	En proceso de regularización	En proceso de consolidación	Pobre	No cohesionada Funcionamiento irregular	Deslave/ derrumbe
Los Tres Ángeles AMSS	Tugurio	10 años	Illegal	No consolidado	Extrema pobreza	Cohesionada. Funcionamiento por proyecto	Deslave/ derrumbe
El Progreso AMSS	Barrio	40 años	Privado	Consolidado	Pobreza relativa	En proceso de cohesión	Deslave/ derrumbe
La Caridad San Vicente	Colonia	+ 20 años	En proceso de regularización	No consolidado	Extrema pobreza	No cohesionada. Funcionamiento irregular	Inundación

Fuente: elaboración propia.

Con relación a la variable nivel de organización, su análisis requiere un trabajo de observación y cualitativo más cuidadoso debido al tiempo que requiere identificar los procesos sociales al interior de una comunidad. En la caracterización de esta variable en el Cuadro 4 se adoptaron tres criterios principales: uno, el tipo de funcionamiento de la directiva comunal; dos, los niveles de participación de la población; y tres, las acciones colectivas, los cuales sirvieron de base para determinar el tipo de funcionamiento de la organización comunal.

En la literatura de desastres se establece que una buena organización comunitaria es condición indispensable para el éxito de un proyecto de prevención o mitigación. Sin embargo, el débil desarrollo de la organización comunal urbana, predominante en muchos países latinoamericanos plantea, para los agentes externos, el reto de lograr sensibilizar a la población sobre los desastres y riesgos ambientales y, la participación comunitaria en la prevención, en el contexto de estas condiciones adversas.

Además de los factores políticos referidos a la situación del movimiento comunal, este estudio arrojó que un factor explicativo de la débil participación de los pobladores es la ausencia de identidad colectiva, especialmente en comunidades de reciente formación cuya población proviene de diversos lugares dentro de la ciudad o del territorio nacional. La ausencia de identidad puede incidir por ejemplo, en el desconocimiento de un deslave o derrumbe de viviendas, que afecta a un número determinado de familias y personas dentro de la comunidad, como un problema colectivo.

La tercera variable de vulnerabilidad, la pobreza, constituye un factor condicionante de las opciones de prevención y mitigación, en tanto éstas dependen de cómo la población percibe los riesgos y sus soluciones. Diversas experiencias de reubicación de asentamientos en América Latina han fracasado por el hecho de que, las soluciones propuestas por los técnicos chocan

con lo que la población percibe como sus soluciones y con sus deseos y necesidades. El arraigo de la población a "su" tierra y su vivienda, como espacio de vida y de trabajo, es en muchas ocasiones más fuerte que la idea del traslado a otro lugar. Además, entre mayor es la precariedad laboral y de ingresos, mayor es el tiempo invertido por los miembros de la familia en las actividades necesarias para garantizar la sobrevivencia diaria.

Estas variables reflejan procesos de vulnerabilidad que en la realidad interactúan incidiendo unos sobre otros. Es por esto que la variabilidad de condiciones y contextos comunales, locales y nacionales en que se producen los desastres y riesgos ambientales plantea la necesidad de abordajes distintos que se correspondan con estas condiciones.

Aunque las comunidades seleccionadas sostienen diferencias entre sí, el contexto común del Área Metropolitana y la disponibilidad de recursos metodológicos hicieron que el enfoque seleccionado para abordar el proceso de sensibilización fuera el de los mapas de riesgos y recursos. Una síntesis de la evaluación de algunos aspectos relevantes a la participación comunitaria en el desarrollo de enfoques preventivos en cada una de las comunidades se presentan en las páginas siguientes (ver Cuadros 5 - 8).

#### **Cuadro 5 El Progreso: observaciones generales a las fases del mapa**

<b>Observac.</b>	<b>Fase 1</b>	<b>Fase 2</b>	<b>Fase 3 y 4</b>	<b>Fase 5</b>
Metodología	Coordinación con miembros de la comunidad que recibieron capacitación	Reunión de directiva sin acompañamiento de FUNDE	Reunión con beneficiarios del levantamiento arquitectónico	
Participación comunitaria	6 Directivos 12 miembros del barrio	7 Directivos	16 beneficiarios del levantamiento arquitectónico y 7 directivos	
Papal de FUNDE	Facilitar, organizar y planificar conjuntamente con los directivos	Facilitar reunión	Facilitar y orientar reunión	

#### **Cuadro 6 Beatriz: Observaciones generales a las fases del mapa**

<b>Observac.</b>	<b>Fase 1</b>	<b>Fase 2</b>	<b>Fase 3 y 4</b>	<b>Fase 5</b>
Metodología	Asamblea	Asamblea		
Participación	Asistencia de	Asistencia de		

comunitaria      16 pobladores      12 pobladores

Papal de FUNDE      Promoción del proyecto, facilitar organización y ejecución de la reunión      Facilitar reunión

### Cuadro 7 Los Tres Angeles: Observaciones generales de las fases del mapa

Observac.	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Metodología	Formación comisiones por sector	Formación comisión trabajo	Asamblea	Asamblea	Asamblea. Formación de 3 comités de trabajo
Participación	2 miembros capacitados 10 directivos promotor CCM	2 miembros directivos	4 directivos 15 miembros comunidad	4 directivos 5 miembros comunidad	5 directivos 16 miembros comunidad 1 miembro capacitado
Papel de FUNDE	Orientar y organizar actividad	Orientar Actividad	Orientar Actividad	Orientar y monitorear actividad	Orientar Actividad y organizar comités de trabajo

### Cuadro 8 La Caridad: Observaciones generales de las fases del mapa Observaciones Mapas de Riesgos

Metodología	Asambleas y reuniones para identificación de riesgos y recursos, elaboración de croquis, priorización de problemas y definición de alternativas y recursos
Participación	40 Asambleistas Comisión de 4 miembros por sector 16 miembros interesados
Papel FUNDE	Monitorear Facilitar organización y orientación

Precediendo la implementación de los mapas de riesgos y recursos en las comunidades, varios miembros de ella fueron capacitados por el equipo de FUNDE en la metodología para su implementación. Se buscaba que fueran los mismos pobladores los que se encargaran de manejar el instrumento con la comunidad y en la mayoría de los casos funcionó, al grado que

en la comunidad La Caridad dieron los primeros pasos en la línea de ejecutar lo acordado. Los mapas de riesgos y recursos sirvieron como el instrumento metodológico principal para la sensibilización sobre los riesgos ambientales y desastres, a pesar de que en algunas comunidades el proceso no finalizó, debido fundamentalmente a dificultades de la organización comunitaria.

La participación comunitaria, aunque pequeña fue significativa para la generación de interés sobre el tema y la transmisión del conocimiento entre los miembros de la comunidad. En este sentido, el papel de la directiva comunal jugó un papel clave en todo el proceso y sobre todo en la preparación de las actividades previas a una asamblea o reunión amplia. Sin embargo, la receptividad y disposición de las directivas hacia un proyecto de este tipo varió de comunidad a comunidad. Entre los factores que influyeron en esta situación pueden citarse, el interés o expectativa de conseguir algún financiamiento posterior; la desconfianza (política) hacia FUNDE o la debilidad de la organización comunal, evidenciada en la capacidad de convocatoria por ejemplo.

Otro factor diferenciador del comportamiento de las directivas fue la pertenencia a organizaciones de segundo grado. Dos de las comunidades del AMSS pertenecen al Movimiento Comunal Salvadoreño (MCS)<sup>2</sup> y la otras dos no. Las dos primeras tuvieron en la práctica menos receptividad hacia la propuesta de in-vestigación-acción, debido quizá, al cuestionamiento que introducía la propuesta a la dinámica y funcionamiento de la organización comunal, en tanto las otras dos, aunque también con problemas internos estuvieron dispuestas a completar el proceso. Los vínculos con partidos políticos y las prácticas heredadas y actuales de los mismos, se encuentra a la base de la situación de los movimientos sociales en el país, especialmente aquellos vinculados a los partidos de izquierda.

Cabe destacar respecto a la participación comunitaria la significativa presencia de las mujeres en este proceso, como se evidencia en el Cuadro 9.

**Cuadro 9 Participación de la mujer en el proceso investigativo**

Actividades	El Proceso	Tres Angeles	La Caridad
Pre-Diagnóstico	4 Mujeres 2 Hombres	3 Mujeres 8 Hombres	9 Mujeres 2 Hombres
Mapas de Riesgos y Recursos	20 Mujeres 8 Hombres	12 Mujeres 18 Hombres	40 Mujeres 11 Hombres
Capacitaciones	8 Mujeres 4 Hombres	5 Mujeres	4 Mujeres 1 Hombre

<sup>2</sup> EL MCM nace en mayo de 1989 como una organización de tercer grado, que aglutina a 6 organizaciones de segundo grado: CCM, CCCR, AMMA, CJC, COINSA y CORDECOM. Sus objetivos son: contribuir al proceso organizativo, reivindicativo y de autogestión de las comunidades, y contribuir a la formación y capacitación técnico vocacional de los líderes y bases del sector comunal. Entre 1989 y 1995 sus organizaciones miembros han cambiado, pero continúa estando integrado por 6 organizaciones, 3 de las cuales son miembros fundadores.

Aunque en la investigación no se pretendía profundizar en este aspecto, la presencia y participación de las mujeres es explicable, al menos en parte, por los roles socialmente asignados a ellas al interior del hogar. Como madre y esposa, ella es la encargada de velar por el bienestar físico, afectivo y emocional de sus hijos e hijas e incluso de su esposo. Esto implica la realización del trabajo doméstico que garantiza la alimentación, limpieza e higiene dentro del hogar, entre otros. En algunos casos las mujeres permanecen en sus hogares como amas de casa ó combinan alguna actividad de generación de ingresos a partir del hogar, razón por la cual su contacto con los problemas cotidianos, no sólo de su hogar sino también del barrio es mayor. En otros casos, cuando ella es jefa de hogar, igualmente es la llamada a responder a estos problemas que atañen a la salud, higiene o bienestar de su familia.

En el caso de los sectores sociales de escasos ingresos, con altas tasas de jefatura de hogar, 35% en promedio en El Salvador, corresponde a las mujeres, como extensión del trabajo doméstico, la realización de trabajo comunal, asumiendo lo que se ha dado en llamar el triple rol de la mujer (Moser, 1989).

Un último aspecto que abordar como resultado de esta investigación es el del rol del investigador en un proceso de este tipo. Demás está decir que en contextos de debilidad organizacional el rol de facilitador y de orientación se complejiza pues se tienden a confundir los roles o a imponer por sobre la comunidad ciertas decisiones y acciones. Sobre este punto la reflexión gira en torno al reconocimiento de que cualquier agente externo, en este caso, los investigadores, realizarán una acción con el fin de incidir en los comportamientos, percepciones y actitudes de los miembros de una comunidad en la dirección de generar procesos de autopotenciamiento colectivo. Y esto es posible medirlo en la medida que la comunidad o parte de ella, se apropia del conocimiento y de la necesidad de actuar respecto a los riesgos ambientales. Un planteamiento de investigación-acción debe además contemplar la continuidad del proyecto hasta su consecución. Esto permitiría, en nuestra opinión, que los conocimientos y propuestas elaboradas durante el proceso de investigación sean puestos en práctica por los pobladores.

## **D. CONCLUSIONES**

El rol de la sociedad civil en la prevención y mitigación de riesgos ambientales y desastres debe ser analizado en el contexto de las condiciones económicas, sociales y políticas existentes en una ciudad, región o país determinados. Son ellas las que determinan, en buena medida, el tipo y formas de participación de los distintos sectores sociales en los procesos de toma de decisiones y organizativos a distintos niveles.

En el caso salvadoreño, las transformaciones hacia un nuevo modelo económico con sus graves secuelas como el crecimiento de la pobreza; los cambios en el sistema político nacional; los procesos de descentralización derivados de la reforma del Estado; los cambios en el Sistema Nacional de Prevención de Desastres al igual que la situación del movimiento comunal urbano se encuentran como telón de fondo de cualquier planteamiento de cambio a nivel local y nacional.

Una segunda cuestión a considerar respecto a la participación de la sociedad civil es la recuperación de mecanismos de adaptación de la población a los cambios en su medio

ambiente. A diferencia de las características que estos mecanismos parecen tener en comunidades rurales de otros países estos mecanismos de ajuste en comunidades urbanas no provienen de la experiencia independiente de la comunidad expuesta al riesgo, ni tienen carácter colectivo, más parecieran producirse de manera individual y cuando se presentan de manera colectiva son generalmente el resultado de la acción inducida por agentes externos.

Tres tipos de factores inciden en las características que adoptan estos mecanismos en el ámbito urbano. Un primer grupo de factores está relacionado con lo reciente de los procesos de crecimiento urbano y el tipo de relación generada entre los pobladores y la tierra, en donde al no mediar procesos productivos ni existir propiedad sobre la misma, el cuidado de los recursos ambientales se ve disminuido.

El relativamente corto tiempo de creación de algunos asentamientos precarios, su ubicación en muchos casos vulnerables, así como el tipo de tenencia y sentido de apropiación de la tierra por parte de los pobladores, producen actitudes de tolerancia frente a los riesgos que, en otras circunstancias serían intolerables.

Otro grupo de factores está relacionado con la baja percepción del riesgo, debida en parte a que los riesgos ambientales urbanos y ciertos desastres se producen en pequeña y mediana escala, y que aunque persistentes, no llegan a constituirse en prioridad para las familias ni comunidades, precisamente porque se considera posible la convivencia con ellos. Otro tipo de problemas como la generación de ingresos constituye indiscutiblemente la preocupación fundamental de muchas de las familias, en situación de pobreza extrema. El tercer tipo de factores se relaciona con las concepciones que los pobladores tienen de cómo y a quien corresponde solucionar los problemas de este tipo. Existe un énfasis en las comunidades en las soluciones de tipo estructural (muros de contención, bordas, etc.) particularmente frente a amenazas como los derrumbes o inundaciones, y a depositar en el gobierno local o central la responsabilidad de construirlos.

El análisis de las comunidades de Acajutla y Tutunichapa, aunque indicativas de los tipos de acciones que las comunidades urbanas realizan cuando se enfrentan a amenazas naturales diferentes, cuando ha habido o no participación de agentes externos, no dan cuenta de la multiplicidad de mecanismos que seguramente existen. Se requiere, en nuestra opinión, profundizar sobre las motivaciones de aquellas familias o comunidades que implementan mecanismos de ajuste, así como profundizar en la problemática de las percepciones y actitudes de la población respecto a los riesgos.

Los resultados arrojados por la investigación sobre la incidencia de las variables de vulnerabilidad en los niveles de percepción, actitudes, comportamientos y niveles de participación de la población en planteamientos de prevención-mitigación del riesgo indican claramente que la forma de tenencia de la tierra determina o incide fuertemente en el nivel de apropiación que una persona o familia tenga del lugar donde habita y por lo tanto del interés de mejorarlo. Pero además, el estudio reveló que las percepciones sobre el riesgo y la disposición a erradicarlo son mucho mayores en el caso de personas y familias ubicadas físicamente en zonas de riesgo. Una hipótesis que se plantea respecto a esto es que, a mayor vulnerabilidad física-localizacional en condiciones de propiedad de la tierra o vivienda, mayor percepción del riesgo y disposición e interés de las personas afectadas de intentar acciones preventivas y de mitigación.

Otras dos variables como son el nivel de organización comunal y la pobreza urbana también inciden positiva o negativamente en la generación de condiciones para la participación de las comunidades en la prevención y mitigación. Factores como la existencia de identidad colectiva, el arraigo de la población a su lugar de vivienda, etc. actúan cuando se plantean alternativas de solución o políticas de intervención que modifican las condiciones existentes en una comunidad.

Las variadas situaciones y contextos en que se producen los riesgos ambientales y los desastres plantean la necesidad de desarrollar enfoques metodológicos que se adecúen a las condiciones y situaciones particulares de una comunidad o localidad en un tiempo y lugar determinados. En el caso de El Salvador, la experiencia desarrollada por la Cooperación Italiana en ocasión del terremoto de octubre de 1986 constituye un valioso aporte en el inicio del trabajo de sensibilización y de promoción de la organización alrededor de los riesgos ambientales y los desastres. Las situaciones de riesgo cotidiano, surgidas de eventos pequeños y medianos que no llegan a adquirir el carácter de desastres a los ojos de la población por ejemplo, proveen una situación cualitativamente distinta a la existente después de una gran catástrofe, que requieren una versatilidad de metodologías e instrumentos aún por crearse.

A partir de la investigación-acción desarrollada por FUNDE es posible elaborar algunas consideraciones a ser tomadas en cuenta en la elaboración de propuestas de prevención y mitigación. Una primera consideración es que el proceso de sensibilización y educativo debe ser planteado a partir de las necesidades y prioridades de la población y no de las necesidades o intereses de los agentes externos. Sea cual sea el instrumento utilizado éste debe permitir esta identificación y la derivación hacia los procesos educativos sobre los riesgos ambientales y los desastres.

Una segunda cuestión está relacionada con el nivel de organización comunitaria. Aunque se ha planteado la existencia de un buen nivel de organización como condición o prerequisite para el desarrollo de proyectos de prevención y mitigación nos parece que el reto se encuentra más bien en la creación e impulso de mecanismos, estrategias que permitan desarrollar organización a la par de introducir el planteamiento de prevención y mitigación de riesgos y/o introducir este punto dentro de la agenda de las organizaciones sociales o movimientos urbanos ya constituidos. Esto sin embargo, no puede ser impuesto sobre las comunidades sino que requiere una apropiación e interiorización por parte de los individuos y comunidades sin la cual el planteamiento no funcionará. La garantía para un real proceso autopotenciador se encuentra en que la propuesta responda, como ya se dijo antes, a una necesidad sentida de los pobladores.

Una tercera y última consideración está relacionada con la participación de las mujeres en la prevención de los desastres y los riesgos ambientales. Los procesos educativos y organizativos alrededor de los riesgos deben, en nuestra opinión, romper con las concepciones que estereotipan y asignan roles definidos a hombres y mujeres; asimismo dejar de enfatizar únicamente la participación de la mujer sino más bien reforzar la importancia de la participación equitativa de ambos géneros en el mejoramiento y cuidado del hábitat.

## BIBLIOGRAFÍA

CASTILLO, L. Y CAMPOS, N., *Desastres por actividad sísmica y vulcanológica*, Serie «Los desastres en El Salvador, una visión histórica», Vol. I, CEPRODE, 1991, San Salvador.

CEPRODE, Centro de Protección para Desastres, *Informe de investigación*, febrero de 1994, San Salvador.

COOPERACIÓN ITALIANA, PRODERE, *Manual para la organización local para situaciones de emergencia*, Centro de colaboración para situaciones de emergencia, OMS-DGCS-Roma, sin fecha, San Salvador.

FRIEDMANN, JOHN. *Empowerment, the politics of alternativo development*, Baickwell Publishers, 1992, Cambridge Massachusetts.

GARCÍA, ÓSCAR, *Estudio de peligrosidad hidgeológica de las comunidades Beatriz, El Progreso y Tres Angeles*, consultoría realizada para FUNDE en el marco de la investigación citada, abril de 1994, San Salvador.

GONZÁLEZ, M. Y BAIRES, S., *El desarrollo comunal y la lucha contra la pobreza*, FUNDE, «Alternativas para el Desarrollo» N° 31, agosto de 1995, San Salvador.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, IGN, *Diccionario Geográfico de El Salvador*, Tomo I, 1985, San Salvador.

LA PRENSA GRÁFICA, 21 de octubre 1993, San Salvador.

LAVELL, ALLAN, *Comunidades urbanas, vulnerabilidad a desastres y opciones de prevención y mitigación: una propuesta de investigación-acción para Centroamérica* en «Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina», compilado por Allan Lavell, LA RED, FLACSO, CEPREDENAC, diciembre de 1994, Colombia.

LUNGO, MARIO, *Pobreza y gobernabilidad: desafíos para la democratización de la gestión urbana en El Salvador en los años 90* en «Realidad», Revista de Ciencias Sociales y Humanidades N° 46, UCA Editores, julio-agosto 1995, San Salvador.

LUNGO M. Y BAIRES. M., *San Salvador: crecimiento urbano, riesgos ambientales y desastres*, FUNDE, «Alternativas Para el Desarrollo N° 9», Mayo 1995, San Salvador.

LUNGO, M. Y POHL, L., *Las acciones de prevención y mitigación de desastres en El Salvado: un sistema en construcción*", Capítulo 2 de este libro.

MASKREY, ANDREW, *Comunidad y desastres en América Latina: estrategias de intervención* en «Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América

Latina», compilado por Allan Lavell, LA RED, FLACSO, CEPREDENAC, diciembre de 1994, Colombia.

MIPLAN, *Encuestas de Hogares*, 1992, San Salvador.

MOSER, CAROLINE O.N., *La planificación de género en el Tercer Mundo: Enfrentando las necesidades prácticas y estratégicas de género* en «Una nueva lectura: género en el desarrollo»; VIRGINIA VARGAS, PATRICIA PORTOCARRERO, VIRGINIA VARGAS Compiladoras, Flora Tristán Ediciones, 1991, Lima.

WILCHES-CHAUX, GUSTAVO, *El sentido de la participación* en «Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina», compilado por ALLAN LAVELL, LA RED, FLACSO, CEPREDENAC, diciembre de 1994, Colombia.