

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

PRESENTACIÓN	2
INTRODUCCIÓN.....	4
SAN SALVADOR: CRECIMIENTO URBANO, DEGRADACIÓN AMBIENTAL Y RIESGOS A DESASTRES.....	6
MARIO LUNGO Y SONIA BAIREs.....	6
LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES EN EL SALVADOR: UN SISTEMA EN CONSTRUCCIÓN.....	23
MARIO LUNGO Y LINA POHL	23
EL ROL DE LA SOCIEDAD CIVIL EN LA PREVENCIÓN MITIGACIÓN DE LOS DESASTRES Y RIESGOS AMBIENTALES.....	47
SONIA BAIREs	47
DE DERRUMBES E INUNDADOS	73
MARTA GONZÁLEZ Y SONIA BAIREs	73

PRESENTACIÓN

En los últimos años el crecimiento del Área Metropolitana de San Salvador y de otras ciudades importantes del país, ha estado asociado, entre otros factores, a procesos intensos de migración y desplazamiento de la población del área rural. Las condiciones de pobreza y la precaria situación socioeconómica en la cual se debate la población en el ámbito rural, así como los efectos de la guerra en la década de los ochenta y parte de los noventa que tuvo como principal escenario el mundo rural, acentuaron las tendencias a la expansión y surgimiento de nuevos asentamientos humanos en las ciudades más grandes de El Salvador.

Esta dinámica de crecimiento de las ciudades, ha ido transformando las condiciones del crecimiento urbano, agudizando las diferencias entre zonas de gran modernidad y polos excluidos y empobrecidos. La falta de planificación y de políticas adecuadas para el impulso de un verdadero desarrollo urbano han complejizado los problemas profundizándose la degradación ambiental y los riesgos ante los desastres naturales que se presentan recurrentemente, afectando en una dimensión mayor a los sectores marginados, cuyos asentamientos se ubican en las zonas más populosas y precarias de la gran ciudad.

La debilidad de las políticas gubernamentales y una legislación con poca capacidad de aplicación, han limitado seriamente la implementación de acciones concretas que resuelvan la grave problemática de asentamientos humanos precarios, carentes de servicios públicos básicos, afectados por la gravedad de los problemas medio ambientales y golpeados con frecuencia por diferentes fenómenos naturales que impactan sus condiciones de vida.

En este contexto, se hace necesario y urgente establecer en nuestro país un marco institucional, legal y un sistema para prevenir y actuar eficazmente ante la presencia de fenómenos naturales y ambientales recurrentes.

La historia de El Salvador en el campo de la prevención y mitigación de desastres, muestra las grandes debilidades del sistema y el aparato gubernamental, así como la acción dispersa y poco coordinada con las instituciones y organizaciones de la sociedad civil. El carácter vertical de la acción gubernamental cuando estos fenómenos se presentan, no ha contribuido a que la sociedad civil se incorpore eficazmente a las acciones necesarias para enfrentarlos.

En general las tendencias de expansión y crecimiento de la ciudad, han hecho surgir nuevos problemas y profundizado otros. En este marco, la complejidad de los problemas y necesidades que enfrentan las comunidades urbanas, hace necesario diseñar e implementar nuevas políticas sobre la base de una visión de mediano y largo plazo y una más profunda comprensión de la problemática.

La prevención y mitigación de desastres no es, por tanto, un desafío fácil de enfrentar. Requiere de una estrategia integral que debe incluir la participación del Estado, de las organizaciones de la sociedad civil y de las propias comunidades. Estas, desde un conocimiento de su realidad y del entorno económico, social y político que la determina, deberán establecer un proceso de organización que incorpore decididamente la prevención y mitigación de riesgos ambientales como parte de su propia estrategia y acción. Sólo de esta forma las comunidades sujetas a dichos riesgos crearán y se apropiarán de los mecanismos adecuados para contribuir de

manera significativa a dar respuesta a las situaciones de riesgo que se presenten.

Estos son algunos aspectos que los autores de este libro "De Terremotos, Derrumbes e Inundados" abordan desde su interés por generar nuevas ideas y propuestas sobre la problemática de los riesgos ambientales en el marco del esfuerzo de la Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE) por encontrar los mejores caminos para un desarrollo urbano sostenible en El Salvador.

La Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE) quiere expresar un justo reconocimiento a su equipo de investigadores, especialmente a los autores, que a través de este libro nos entregan un valioso aporte a la explicación de los problemas actuales del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y a la búsqueda de soluciones para superar estos complejos problemas, con el objetivo de construir ciudades sostenibles.

Deseamos agradecer a la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (LA RED) y al International Development Research Centre de Canadá que a través de la Secretaria General de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), apoyaron y cooperaron para la realización de esta investigación y su publicación.

Esperamos que esta nueva publicación de la FUNDE contribuya a la búsqueda de soluciones a los diversos problemas del país y a la construcción de un nuevo estilo de desarrollo.

San Salvador 15 de septiembre de 1996

Alfonso Goitia Arze

Director Ejecutivo de FUNDE

INTRODUCCIÓN

De terremotos, derrumbes e inundados. La resonancia de los desastres y los afectados, de su relación, constituye el marco que articula los artículos presentados en este libro.

Escritos a lo largo de los dos años que duró la investigación comparativa a nivel regional sobre comunidades urbanas, su vulnerabilidad a desastres y las opciones de prevención y mitigación impulsadas por el Estado y la sociedad civil, estos artículos reflejan el paulatino proceso de inmersión en una temática que parecía al inicio un tanto extraña y era realmente muy lejana de nuestras preocupaciones anteriores, particularmente por vivir en sociedades que emergían de profundos conflictos y guerras internas, que relegaban los innumerables y persistentes "desastres naturales" a un segundo plano en la vivencia cotidiana.

Pareciera que la cercanía de la muerte provocada por los conflictos y las guerras acentuaron lo que algunos autores han llamado la aceptación social del riesgo, estructurando verdaderas sociedades de riesgo (Luhman, 1992), comprobando las tesis de que cada sociedad y cada grupo social producen y recrean permanentemente sus percepciones, valoraciones y representaciones de los riesgos, las que al enfrentarse a las apreciaciones científicas sobre fenómenos que tienen un carácter probabilístico, crean una profunda fosa entre la realidad empírica de los riesgos y las actitudes y comportamientos humanos frente a ellos (Barraqué y Kalaora, 1994).

Es así como, en medio del constante asombro que fue provocando en el equipo de investigación el descubrimiento de inéditas facetas de la problemática de los riesgos y los desastres, fuimos trabajando alrededor de cuatro ejes analíticos: primero, la relación entre crecimiento urbano, degradación ambiental, riesgos y desastres; segundo, el rol del Estado frente a esta problemática; tercero, el papel jugado por la sociedad civil; y cuarto, crucial aspecto la mayoría de las veces dejado de lado, las percepciones y valoraciones de los riesgos por parte de la población más vulnerable y afectada.

Este recorrido dio origen a varios trabajos, en el que el último de los aspectos fue estudiado de manera muy preliminar y no es recogido en los artículos presentados en este libro.

Por el carácter incipiente de la literatura sobre esta problemática en El Salvador, este libro puede ser importante si contribuye a estimular la reflexión y los análisis, y la formulación de acciones innovadoras y participativas sobre la misma. Si esto se logra, se habrá cumplido el objetivo pensado.

El equipo básico de la Fundación Nacional para el Desarrollo que realizó la investigación estuvo integrado por Mario Lungo, Sonia Baires, Marta González, Francisco Oporto y Adán Panameño, quienes contamos con la valiosa colaboración de innumerables personas, y especialmente de los habitantes de las comunidades estudiadas, aunque la responsabilidad de las conclusiones y recomendaciones pertenece exclusivamente al equipo investigador.

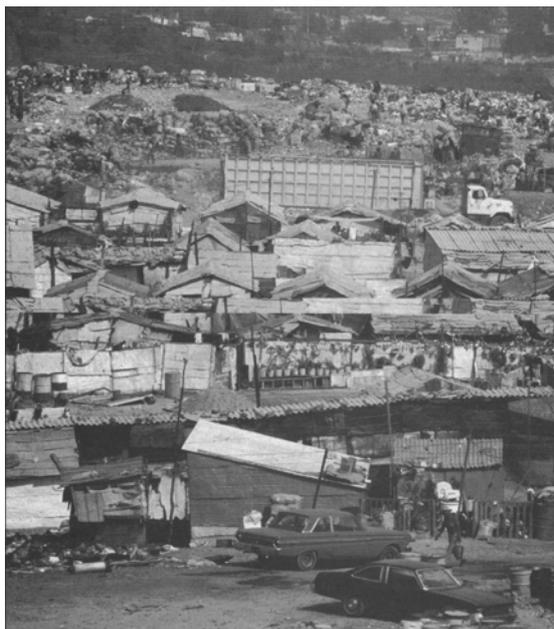
Mario Lungo y Sonia Baires

BIBLIOGRAFÍA

BARRAQUÉ, BERNARD ET KALAORA, BERNARD: *Introduction. Le risque environnemental et son vécu*, en ESPACES ET SOCIÉTÉS # 77, 1994, París.

LUHMAN, N.: *Sociología del riesgo*, Universidad de Guadalajara, 1992, México.

CAPITULO 1



San Salvador: crecimiento urbano, degradación ambiental y riesgos a desastres*

Mario Lungo y Sonia Baires

A. SAN SALVADOR, UNA LARGA HISTORIA DE DESASTRES

"Principiando la última década del siglo XVI, San Salvador era una 'gran ciudad, hermosa y principal', ciudad de 'mucha contratación', con plaza pública, mercado, iglesia parroquial de calicanto..... Todo hablaba de la prosperidad y consolidación de la ciudad colonial, capital de Provincia y ciudad importante de la Capitanía. Más sin embargo en abril de 1594 un nuevo cataclismo conmovió los cimientos y los corazones de San Salvador, destruyendo 'por entero la floreciente ciudad'. Todo se vino abajo nuevamente..... y esta vez la reconstrucción fue más dolorosa y tardada; todavía en 1601 gran parte de la ciudad se encontraba por tierra y el cabildo imploraba la ayuda de la metrópoli con concesión de mercedes que aliviaran la situación...."¹.

Descripciones como la anterior se repetirán muchas veces a lo largo de la historia de una ciudad que ha cumplido ya 450 años. En cada ocasión que un nuevo terremoto modifica la fisonomía de la ciudad mientras el patrón de desarrollo social y urbano va acentuando los riesgos a desastres, se evalúan los daños ocasionados y se prepara la reconstrucción, en un proceso donde la mayoría de las miradas privilegian los factores físicos exclusivamente.

El último de estos grandes eventos, el terremoto que asolara la capital salvadoreña

* Esta ponencia fue primero presentada en el taller "Degradación ambiental y desastres", organizado por RHUDO/AID, FLACSO y el grupo EQUILIBRIOS, en Quito, mayo de 1995.

¹ Salazar Flora: "Estructuras urbanas. El Barrio de (La) Concepción de la ciudad de San Salvador, INAH. Tabasco/UCA, 1995, San Salvador.

el 10 de octubre de 1986, es un claro ejemplo de la anterior opción. Siendo objeto de varios estudios, la mayoría constituyen, no obstante, análisis cuantitativos que obvian dos cuestiones fundamentales: quienes fueron los sectores sociales más afectados y cuales serían las consecuencias para el crecimiento territorial futuro (Lungo, 1987), aunque algunos de ellos como la evaluación del Banco Mundial calculó en 60,000 el número de viviendas de los sectores populares afectadas por el sismo, de las cuales, según estimaciones de la Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima, correspondía el 52% a "mesones" ubicados en su mayoría en las áreas centrales de San Salvador².

Esta visión coyuntural y parcial domina no sólo los análisis, sino que se extendió a los programas de reconstrucción que se realizaron, acentuando la segregación socio-espacial, incrementando el proceso de surgimiento de tugurios por toda la ciudad (Zschaebitz, 1995; Lungo, 1988), y potenciando los riesgos a desastres.

Pero lo que nos interesa destacar, en primer lugar, es que esta larga historia de desastres mayores ha ocultado la existencia de una serie de eventos de menor envergadura que ocurren cotidianamente en la ciudad y que no han sido objeto ni de estudios ni de programas de prevención sostenidos, y que estrechamente ligados a los efectos de los terremotos configuran un cuadro de riesgos a desastres de gran potencial: derrumbes, deslaves, inundaciones, etc.

Ubicados así los terremotos en un primer plano, la mayoría de acciones preventivas se dirigieron a la elaboración, actualización y aplicación del código sísmico para las futuras construcciones, dejando de lado todas las edificaciones construídas anteriormente y, sobre todo, ignorando que la mayor parte de la ciudad se construye de forma ilegal, al margen de las regulaciones existentes.

Esto explicaría la poca utilidad de una normativa, que aunque esté bien elaborada, no tiene incidencia en la mayoría de la ciudad donde, por un lado, el hábitat popular se va extendiendo por zonas de alto riesgo sometidas a amenazas menores, mientras por otro la urbanización formal, orientada por una lógica de ganancia inmediata, trasgrede permanentemente las regulaciones territoriales y técnicas aprobadas.

En segundo lugar, y lo más importante, es que éstas acciones preventivas se dirigen a tratar de controlar las amenazas de orden físico, dejando de lado el incremento de la vulnerabilidad social y económica, en nuestra opinión el elemento más importante en el crecimiento de los riesgos a desastres en el caso de la capital salvadoreña, y que tiene también una larga historia.

B. FACTORES DE RIESGO DEL CRECIMIENTO RECIENTE DE LA CIUDAD: EL INCREMENTO DE LA VULNERABILIDAD SOCIO-ECONÓMICA Y LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL

Cuando se examina el crecimiento del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), durante los últimos años, podemos distinguir cuatro procesos que recorren la mayoría de las ciudades latinoamericanas:

² Se denomina "mesón" al tipo de vivienda popular equivalente a los "conventillos" o "cuarterías" de otros países.

- a. Las transformaciones de la economía urbana y el crecimiento acelerado de la pobreza, mientras emergen islotes de gran modernidad.
- b. Paralelamente se incrementa la fragmentación y la exclusión social.
- c. Las formas de gobierno de la ciudad están en una profunda crisis.
- d. El deterioro del medio ambiente urbano está llegando a su límite.

Estos procesos conspiran contra la sostenibilidad del desarrollo de la ciudad y para la problemática particular que nos ocupa, potencian los riesgos a desastres. Observando estos procesos podría, no obstante, surgir una interrogante: ¿y el crecimiento poblacional? Rápidamente responderíamos que no lo consideramos como un factor de riesgo en sí mismo, aunque la ocupación territorial en la ciudad muestre enormes disparidades.

Así, aunque concentrando actualmente más del 20% de la población total del país, a partir de 1971 el AMSS inicia un proceso de desaceleración en su crecimiento. Esto se observa en el índice de primacía demográfica, el cual crece de 1.68 en 1950 hasta 1,87 en 1961, pero comienza luego a disminuir, reduciéndose a 1.73 en 1971 y a 1.19 en 1992 (Lungo y Oporto, 1994).

Dentro de la expansión poblacional del AMSS es interesante notar que el municipio de San Salvador ha ido perdiendo su papel como principal núcleo de población. En 1950 concentraba el 64.95% del total de la población del AMSS, mientras que en 1992 esta proporción se había reducido al 34.67%. Lo anterior se explicaría básicamente por dos factores: el alto crecimiento experimentado por municipios periféricos como Soyapango, Mejicanos, Ilopango, San Marcos, Ciudad Delgado y Apopa, y la subutilización del espacio urbano dentro de su área central derivada, entre otras razones, por el desplazamiento de las actividades de servicios de mayor importancia y los efectos del terremoto de 1986.

Estos cambios demográficos deben relacionarse con otras variables como las transformaciones en la economía urbana y su relación con la pobreza; la utilización y los precios del suelo urbano, que constituyen una de las bases de la fragmentación y la exclusión social; la ruptura de la regulación urbana vigente; los límites de la "capacidad de soporte poblacional" etc.; para poder establecer su relación con el incremento de los riesgos a desastres.

MAPA 1



Los cambios demográficos y los otros fenómenos esbozados sugieren que la estructura social del AMSS está sujeta a un proceso de transformación que incide en su desarrollo urbano. Lamentablemente existen vacíos en la información que no es posible aún llenar: las transformaciones en las estructuras familiares, los cambios en el volumen y el carácter de los flujos migratorios, etc., que impiden avanzar en el conocimiento de la nueva estructura social urbana que se ha ido configurando.

Los cambios en la economía de la ciudad

San Salvador presenta los conocidos rasgos de las economías urbanas de los países periféricos en los que la industrialización sustitutiva de importaciones y el "Estado de bienestar" no lograron constituirse plenamente, en donde coexisten una importante base productiva manufacturera con un amplio sector de servicios, un mercado laboral formal con una gran masa de trabajadores informales, la modernidad más sofisticada con el atraso secular en algunas infraestructuras económicas y servicios urbanos.

Constituida a lo largo de tres décadas, esta economía urbana muestra al iniciarse la década de los años 80 los signos de agotamiento que caracterizan a la mayoría de las economías de las ciudades de América Latina y el Caribe, pero ellos permanecen en un segundo plano por el conflicto armado que se despliega en el país. Sin embargo a partir de 1989, cuando se inicia la implementación de importantes reformas económicas y se comienza a perfilar la finalización del conflicto armado, ellos son claramente visibles.

Dentro de la reforma económica dos procesos tienen particular incidencia en la economía de la ciudad: las reformas financieras y la desregulación en el uso de la tierra y en la provisión de servicios urbanos.

Las medidas tomadas por la administración Cristiani (unificación del tipo de cambio, supresión del control cambiario, eliminación de los permisos y depósitos de importación, reducción de aranceles, reorientación del crédito del BCR, reprivatización de la banca comercial, etc.), tuvieron un rápido efecto en el crecimiento del PIB, especialmente de la manufactura y del sector construcción.

A lo anterior se suma el alto volumen de las remesas enviadas por los migrantes, que además de contribuir a la estabilización de la economía, modifican sustancialmente el patrón de consumo y estimulan la inversión en nuevos sectores, especialmente en el sector de comercio y servicios. Por otra parte, muchas de las nuevas inversiones productivas en el sector manufacturero se están ubicando fuera del AMSS, en las zonas francas construidas en el interior del país.

Sin embargo es hasta el momento actual, a cinco años de iniciada la aplicación de los programas de ajuste, cuando se observa el inicio de inversiones por parte del sector público en la modernización de la infraestructura que exigen principalmente los establecimientos de servicios a las empresas y las industrias orientadas a la exportación (telecomunicaciones, energía, transporte, etc.), lo que será importante para el desarrollo futuro de la economía de la ciudad y del país en general.

Posteriormente se inicia el proceso de desregulación en el uso de la tierra urbana, especialmente a través de la eliminación de restricciones y la modificación de las normas de construcción urbana y la paulatina no aplicación de estas últimas. Con un relativo retardo se comienza el proceso de privatización de los servicios urbanos.

Para ver los efectos urbanos de los cambios en la economía hemos analizado los cambios en los sectores manufacturero, servicios, comercio y construcción en el AMSS, utilizando los indicadores de empleo (que a pesar de sus limitaciones son los más accesibles para el período analizado), y la localización de los establecimientos, especialmente los del sector servicios y comercio. En el caso de la construcción se ha incorporado información específica como aspectos del financiamiento y los precios de la tierra urbana (Lungo, 1994a).

Las "Encuestas de Hogares y Propósitos Múltiples" muestran que desde 1986 hasta 1992, el porcentaje de desempleados no llega al 10% de la PEA, salvo en el año de 1990. La población activa ocupada crece a un promedio anual de 6.7% durante estos años, lo que podría indicar la existencia de flujos migratorios de importancia desde las áreas rurales (la información disponible no permite sin embargo avanzar sobre esta cuestión de indudable pertinencia). Los asalariados permanentes, que incluyen empleados y obreros con sueldo fijo, constituyen la gran mayoría aunque crecen más rápido los trabajadores por cuenta propia y los patronos. Los trabajadores informales aumentan a mayor ritmo que los del sector formal, pasando los primeros de 80,028 a 146,047 y los segundos de 219,222 a 269,587 respectivamente entre los dos años indicados antes.

Es visible, entonces, la tendencia que se repite en otras ciudades del continente, a una creciente informalización de la economía urbana.

Este cambio en la economía se ha acompañado de un incremento de la pobreza urbana. Datos sobre la evolución de la misma, resultados de una investigación que combina la metodología de la línea de pobreza con la metodología de las necesidades básicas insatisfechas (Briones, 1992), muestran no sólo un aumento sino también una recomposición interna, donde interesa destacar la estabilización de la pobreza relativa en el conjunto de las ciudades del país, mientras la extrema pobreza crece.

Cuadro 1 Hogares urbanos en situación de pobreza, 1976/1990

Hogares	1976/1977		1990	
	AMSS	Total urbano	AMSS	Total urbano
Pobres	30.0	50.0	49.5	61.4
a) Extrema pobreza	10.0	20.0	17.0	29.6
b) Pobreza relativa	20.0	30.0	32.5	31.8

Fuente: Resumen del cuadro N° 5 de La pobreza urbana en El Salvador, Carlos Briones, UCA editores, 1992, San Salvador.

Las cálculos oficiales, elaborados a partir de las Encuestas de Hogar, sobre la situación de la pobreza urbana para 1991/1992 muestran una visión optimista sobre la evolución de los "hogares en pobreza", que incluyen aquellos en situación de extrema pobreza y pobreza relativa, aunque evidencian el alto nivel existente de este fenómeno. La diferencia de ambas mediciones resalta respecto al nivel de la "pobreza absoluta", lo que, evidentemente, tiene repercusiones en relación a la orientación e impacto de los programas de compensación social que se impulsan en el país, ya que según las fuentes oficiales la reducción de la pobreza urbana lograda estos últimos años es el resultado de la recuperación económica alcanzada con la aplicación de los programas de estabilización y ajuste estructural, a pesar de que los programas de compensación social han sido orientados esencialmente hacia las áreas rurales.

La utilización y los precios del suelo urbano

El ritmo de ocupación del suelo puede desbordar los cálculos, hechos en base al ritmo de construcción de viviendas, que estiman que el área actual del AMSS, que es un poco más de 9,000 hectáreas, llegaría a ser del orden de las 10,000 hectáreas en el año 2,000. La relación entre la cantidad de población y el área ocupada nos lleva a una cuestión que, discutida ampliamente en las ciencias sociales, especialmente en la demografía y la geografía, está siendo retomada con un nuevo enfoque por los ambientalistas, la llamada "capacidad de soporte poblacional" (Tudela, 1993), y que constituiría un factor interesante a discutir en el caso del AMSS.

Por la importancia de la disponibilidad de tierra urbana en el crecimiento de la ciudad es interesante ver el proceso de ocupación de tierras con vocación agrícola. Durante la década de los 70 el crecimiento más acentuado se da en las zonas norte y noreste, la mayoría de las cuales se destinaba a cultivos diversos, en la primera, y buena parte al cultivo de la caña, en la segunda. Durante la década de los 80, aunque continua la ocupación de estas zonas, se incrementa el uso residencial en

las zonas sur y sureste, dedicadas antes al cultivo de café en fincas de mediano y gran tamaño. Esta diferenciación es importante en la medida en que en el caso de tierras dedicadas al cultivo de caña y granos, el grado de deforestación era ya importante, mientras que al sustituir el cultivo de café por áreas urbanizadas se provoca, aunque se diseñen proyectos de urbanización "ecológicos", una deforestación adicional importante.

Un indicador relativo de la conversión de tierra agrícola en urbana puede verse en el cambio en la estructura urbano-rural de la población de los distintos municipios del AMSS, especialmente los periféricos. La proporción poblacional urbano-rural en el AMSS en su conjunto se ha mantenido casi constante a partir de 1961 (85% urbano y 15% rural), mientras en el municipio con mayor crecimiento poblacional, Soyapango, la población rural constituía el 57.28% en 1950, habiéndose reducido al 8.17% en 1992.

Paralelamente a este proceso de conversión de tierra agrícola en urbana se puede notar con claridad la continua ocupación de terrenos, para construir colonias ilegales o tugurios, que presentan enorme riesgo a desastres, situados en pendientes pronunciadas, orillas de quebradas y los derechos de vía de carreteras, calles y las líneas férreas. Las cifras oficiales, aunque contradictorias, expresan bien estos cambios.

La crisis del gobierno de la ciudad

Rápidamente es constatable que la gestión del AMSS se encuentra fragmentada en lo que respecta a la planificación, regulación, administración e inversión pública urbanas, al estar éstas bajo responsabilidad de entidades de diferente nivel que actúan descoordinadamente dentro del aparato gubernamental. No existe un gobierno metropolitano para el AMSS, ni la discusión sobre su viabilidad y conveniencia ha formado parte de la agenda política nacional hasta el momento (Lungo, 1994b). El mayor esfuerzo por establecer una autoridad única para el desarrollo del AMSS, la creación de la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS), creada el 29 de octubre de 1988, tiene serias limitaciones en sus funciones, mientras la "Ley de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana", aprobada por la Asamblea Legislativa el 8 de Diciembre de 1993 mediante el decreto 732 aún no comienza a ser aplicada.

Cuadro 2 Evolución de colonias ilegales y tugurios: 1968-1992

	1968	1974	1992
Colonias Ilegales	-	380	498
Tugurios	31	-	293

Fuente: Síntesis de la información presentada en "Estadísticas básicas de los asentamientos populares urbanos del AMSS", Documentos de Estudio N° 15, vol. I y II, 1994, Zschaebitz, et al, Fundasal, San Salvador.

Cuadro 3 AMSS. Ubicación de tugurios en 1992

	Total	%
Derechos de vía	42	14.3
Orillas de quebradas y ríos	89	30.4

Otros	162	55.3
-------	-----	------

Fuente: Síntesis de la información presentada en "Estadísticas básicas de los asentamientos populares urbanos del AMSS", Documentos de Estudio N° 15, vol. I y II, 1994, Zchaebitz et al, Fundasal, San Salvador.

Cuadro 4

AMSS: Precio de la tierra y costos de construcción. Sectores seleccionados

	Enero 1994	Junio 1994
a. Tierra		
<i>(Colones por vara cuadrada)</i>		
AMSS (residencial)*	899	930
AMSS (resto)**	317	178
b. Construcción		
<i>(Colones por metro cuadrado)</i>		
AMSS (residencial)	2773	3313
AMSS (resto)	1377	1280

Fuente: Banco Central de Reserva: "Informe sobre el sector construcción. Enero-junio 1994", agosto de 1994, San Salvador.

éstas bajo responsabilidad de entidades de diferente nivel que actúan descoordinadamente dentro del aparato gubernamental. No existe un gobierno metropolitano para el AMSS, ni la discusión sobre su viabilidad y conveniencia ha formado parte de la agenda política nacional hasta el momento (Lungo, 1994b). El mayor esfuerzo por establecer una autoridad única para el desarrollo del AMSS, la creación de la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS), creada el 29 de octubre de 1988, tiene serias limitaciones en sus funciones, mientras la "Ley de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana", aprobada por la Asamblea Legislativa el 8 de Diciembre de 1993 mediante el decreto 732 aún no comienza a ser aplicada.

La revisión hecha de la gestión urbana en el caso del AMSS muestra un panorama desolador de profundas consecuencias para la sustentabilidad de su desarrollo. De ella queremos destacar dos cuestiones:

- la primera es la pérdida de capacidad de gestión en términos de recursos humanos especializados en desarrollo urbano. Se calcula que a inicios de los años 70 existían alrededor de 30 especialistas en este campo provenientes de distintas disciplinas formados en el extranjero. A principios de la década de los 90 este número había disminuido, especialmente por la migración hacia el extranjero, mientras muy pocos nuevos especialistas se habían incorporado. Por otra parte, no existen en el país ni instituciones de formación en esta área, ni centros de investigación ni publicaciones especializadas.

- La segunda es la enorme debilidad institucional que enfrenta la gestión del desarrollo de las ciudades en el país. Aunque se cuenta con una masa importante

* área comprendida por las colomas habitadas por familias de ingresos medios y altos.

** área donde se encuentran asentamientos populares

de legislación al respecto (independientemente de su calidad), no existe el soporte institucional que permita su aplicación. Adicionalmente la legislación actual es sectorial y contradictoria, mientras la descoordinación reina entre las pocas y débiles instituciones encargadas del desarrollo urbano.

En este marco poco optimista es que aparece, en este momento, una posibilidad de modificar la obsoleta forma de gestión urbana que prevalece en el país: aprovechar el actual proceso de reforma del Estado.

Efectivamente, como una medida imprescindible para dar paso a la consolidación del nuevo modelo económico, se está procediendo a realizar la reforma del Estado, proceso de una envergadura tal que sólo ha sido antecedido por el anterior ciclo de reforma del mismo en los años 50 que buscó adecuarlo a los requerimientos del modelo sustitutivo de importaciones.

Se pueden identificar cuatro procesos en la actual reforma del Estado salvadoreño: la modernización institucional, la reducción de su tamaño, la descentralización y la privatización. Ellos se desarrollan combinadamente, en una densa red de acciones a menudo superpuestas y contradictorias. En términos generales predomina en este momento la privatización, que conduce también a la disminución del tamaño del aparato estatal; la modernización, donde se priorizan la educación, la salud y la vivienda, en el área social, el sistema judicial, la seguridad pública y la tributación, entre otras áreas; y la descentralización orientada fundamentalmente a asignar nuevas funciones a los gobiernos municipales.

Para los efectos de la problemática que nos ocupa, el desarrollo del AMSS, analizaremos cuales de los procesos anteriores tiene mayor incidencia. Veámos que la gestión de su desarrollo se caracterizaba por ser fragmentaria y sectorial, que el rol de mayor importancia lo jugaba el gobierno central a través de múltiples instituciones, y que de los cuatro componentes de la gestión (la planificación, la regulación-normatividad, la administración y la inversión), predominaba claramente el carácter privado de la inversión, que constituye a la vez el componente decisivo.

En este sentido es obvio que los procesos de la reforma del Estado que tenderían a tener mayor incidencia en el desarrollo futuro del AMSS serían la privatización y la descentralización. Las propuestas presentadas y las medidas adoptadas en los meses recientes, especialmente durante los primeros de la administración de Calderón Sol, abonan en este sentido. Se está debatiendo ampliamente la privatización de los servicios de energía eléctrica, telecomunicaciones, e incluso de la provisión de agua potable. Pareciera que la privatización del tratamiento y recolección de desechos sólidos no admitiera discusión. Sin embargo esta tendencia privatizadora se cruza con el proceso de descentralización, e inmerso en este último la necesidad de devolver o asignar a los gobiernos municipales funciones antiguamente desempeñadas o nuevas.

Las propuestas de descentralización no están tampoco desarrolladas completamente. La institución estatal rectora de este proceso es el Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, a través de una acción que incorpora elementos del Plan de Gobierno 1994-99, del Proyecto de Modernización del Sector Público (PNUD-ELS/92/508), y de la Comisión de Descentralización y Desarrollo Municipal (CDM). Otras propuestas están siendo

elaboradas por otros organismos de cooperación e instituciones privadas. Todas ellas las podemos reagrupar en dos conjuntos: el primero postula que este proceso debe realizarse fundamental, sino exclusivamente, apoyándose en los gobiernos municipales (aquí podemos ubicar las propuestas de AID y de ISDEM-GTZ); el segundo plantea que la descentralización debe apoyarse en las diferentes expresiones del poder local y no sólo el gobierno municipal, es decir, apoyarse también en las ONG's, las organizaciones sociales de base y las organizaciones promovidas por la empresa privada, en un esquema en que la descentralización se combina con la privatización a nivel local.

Por la dimensión y el papel central del AMSS en relación al país, en la gestión urbana de la misma prevalece el proceso de privatización sobre el de descentralización, y en tal sentido podría hablarse de la privatización de la gestión de la ciudad y de los servicios urbanos como ejes de constitución de una gestión urbana neoliberal. Recordemos que la gestión urbana en el caso del AMSS se enfrenta a la existencia de varios municipios entre los cuales el de San Salvador tiene un peso claramente predominante.

Si la planificación urbana está prácticamente ausente, la regulación-normatividad es muy débil y la administración tiende a seguir fragmentada a pesar de la aprobación de la "Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial del AMSS" en 1993, el componente inversión parece ser el elemento clave que guía el desarrollo actual del AMSS. En este marco el papel de la inversión pública puede jugar un rol fundamental en la búsqueda de un desarrollo urbano de nuevo tipo, aunque se privatice la ejecución de los servicios urbanos, siempre que se logre impulsar una planificación urbana moderna que sea ante todo un espacio e instrumento de concertación y no de diseño de una ciudad ideal, y se logren establecer sistemas de regulación y administración urbana radicalmente nuevos.

De no lograrse lo anterior, el carácter sustentable del desarrollo del AMSS, en este momento inexistente, no podrá lograrse y el futuro de la principal aglomeración urbana del país y de este en su conjunto estarán fuertemente comprometidos a mediano plazo. Lamentablemente la reforma del Estado en curso, aunque ha considerado el nuevo papel que deben jugar los gobiernos municipales, ha dejado de lado, por no estar en la agenda política, a la mayor aglomeración urbana del país, cuyo peso económico, social y político exige un tratamiento particular.

Los límites del deterioro ambiental

Aunque no existen estudios específicos al respecto, podemos afirmar que los "puntos de presión ambiental" (Stren,1992), generados por el crecimiento de la ciudad que presentan más cercanía a umbrales críticos son, en primer lugar, el aprovisionamiento de agua potable y el tratamiento de los desechos y el saneamiento; vienen luego la disponibilidad de tierra urbana y la dotación de energía; por último se encuentran la contaminación del aire, la disminución de espacios libres y el deterioro de la flora urbana y las condiciones climáticas.

Respecto al aprovisionamiento de agua potable, es conocido que, como en muchos otros casos, la captación a partir de las fuentes subterráneas propias y de las zonas adyacentes es desde hace tiempo insuficiente, lo que obligó a perforar pozos en áreas relativamente alejadas del AMSS desde los años 70 a través del proyecto conocido como "Zona Norte", situado a 25 kilómetros del AMSS y que entró en operaciones en 1984. Sin embargo ya para finales de la década los 80 esta opción

se había agotado por lo que ANDA se vio obligada a captar agua de fuentes superficiales, en este caso del río Lempa, que entró en operaciones en 1993 para poder garantizar el abastecimiento de agua potable para la población del AMSS.

Pero esta última opción, además de que puede provocar un profundo trastorno ecológico a nivel nacional por representar la cuenca del río Lempa prácticamente la mitad del territorio nacional y el 72% de los recursos hídricos del país, constituye la opción casi final, pues el territorio nacional presenta una situación precaria a nivel de aguas superficiales y subterráneas. En este caso el umbral crítico de este "punto de las organizaciones promovidas por la empresa privada, en un esquema en que la descentralización se combina con la privatización a nivel local.

Por la dimensión y el papel central del AMSS en relación al país, en la gestión urbana de la misma prevalece el proceso de privatización sobre el de descentralización, y en tal sentido podría hablarse de la privatización de la gestión de la ciudad y de los servicios urbanos como ejes de constitución de una gestión urbana neoliberal. Recordemos que la gestión urbana en el caso del AMSS se enfrenta a la existencia de varios municipios entre los cuales el de San Salvador tiene un peso claramente predominante.

Si la planificación urbana está prácticamente ausente, la regulación-normatividad es muy débil y la administración tiende a seguir fragmentada a pesar de la aprobación de la "Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial del AMSS" en 1993, el componente inversión parece ser el elemento clave que guía el desarrollo actual del AMSS. En este marco el papel de la inversión pública puede jugar un rol fundamental en la búsqueda de un desarrollo urbano de nuevo tipo, aunque se privatice la ejecución de los servicios urbanos, siempre que se logre impulsar una planificación urbana moderna que sea ante todo un espacio e instrumento de concertación y no de diseño de una ciudad ideal, y se logren establecer sistemas de regulación y administración urbana radicalmente nuevos.

De no lograrse lo anterior, el carácter sustentable del desarrollo del AMSS, en este momento inexistente, no podrá lograrse y el futuro de la principal aglomeración urbana del país y de este en su conjunto estarán fuertemente comprometidos a mediano plazo. Lamentablemente la reforma del Estado en curso, aunque ha considerado el nuevo papel que deben jugar los gobiernos municipales, ha dejado de lado, por no estar en la agenda política, a la mayor aglomeración urbana del país, cuyo peso económico, social y político exige un tratamiento particular.

Los límites del deterioro ambiental

Aunque no existen estudios específicos al respecto, podemos afirmar que los "puntos de presión ambiental" (Stren,1992), generados por el crecimiento de la ciudad que presentan más cercanía a umbrales críticos son, en primer lugar, el aprovisionamiento de agua potable y el tratamiento de los desechos y el saneamiento; vienen luego la disponibilidad de tierra urbana y la dotación de energía; por último se encuentran la contaminación del aire, la disminución de espacios libres y el deterioro de la flora urbana y las condiciones climáticas.

Respecto al aprovisionamiento de agua potable, es conocido que, como en muchos otros casos, la captación a partir de las fuentes subterráneas propias y de las zonas adyacentes es desde hace tiempo insuficiente, lo que obligó a perforar pozos en

áreas relativamente alejadas del AMSS desde los años 70 a través del proyecto conocido como "Zona Norte", situado a 25 kilómetros del AMSS y que entró en operaciones en 1984. Sin embargo ya para finales de la década los 80 esta opción se había agotado por lo que ANDA se vio obligada a captar agua de fuentes superficiales, en este caso del río Lempa, que entró en operaciones en 1993 para poder garantizar el abastecimiento de agua potable para la población del AMSS.

Pero esta última opción, además de que puede provocar un profundo trastorno ecológico a nivel nacional por representar la cuenca del río Lempa prácticamente la mitad del territorio nacional y el 72% de los recursos hídricos del país, constituye la opción casi final, pues el territorio nacional presenta una situación precaria a nivel de aguas superficiales y subterráneas. En este caso el umbral crítico de este "punto de presión ambiental", es muy cercano y desborda ampliamente el ámbito territorial del AMSS.

El tratamiento de desechos, sólidos y líquidos, y el saneamiento ambiental en general constituyen otro de los "puntos de presión ambiental" más críticos del AMSS. Las informaciones sobre el volumen de basura que se produce y no es recogida son claras al respecto. La Alcaldía Municipal de San Salvador informaba que en 1993 los trece municipios del AMSS producían alrededor de 1076 toneladas métricas de basura por día, de las cuales coorespondían el 43% al municipio de San Salvador y 57% a los otros. Del total de basura producida sólo se recogía un poco más de la mitad (Pons et al, 1993), el resto se tira en botaderos situados en las quebradas y ríos del AMSS. Esta situación no ha mejorado sustancialmente ya que un estudio de AID estimaba que durante la década pasada sólo se recogía el 70% de los desechos sólidos producidos en el municipio de San Salvador.

Pero más grave es aún la falta de tratamiento de la basura recolectada y el desagüe de aguas negras en quebradas y ríos como el Acelhuate, tributario importante del río Lempa. La encuesta de hogares reportaba en 1992 que sólo 54,510 de las 258,612 viviendas del AMSS estaban conectadas al sistema de alcantarillado, y una encuesta en las comunidades marginales mostró que más de la mitad de las viviendas de este sector no tenían acceso al servicio de agua potable y alcantarillado. A lo anterior habría que añadir otra fuente de contaminación de desechos líquidos de singular importancia al que no siempre se le pone la atención debida: los desechos provocados por la industria manufacturera ubicada en el AMSS, que por las características de los procesos productivos, es más importante que las emanaciones contaminantes que emiten a la atmósfera. De 91 empresas húmedas situadas en el AMSS, 30 lanzaban sus desechos líquidos a quebradas y ríos (Pons et al, 1993). Tanto los desechos sólidos como los líquidos, así como el aprovisionamiento del agua potable, desbordan el ámbito territorial del AMSS. Los primeros constituyen, sin embargo, un problema que tiene una mayor factibilidad de solución pero dependen estrechamente de otro "punto de presión ambiental" ya abordado: la disponibilidad decreciente de tierra urbana.

La dotación de energía, en este caso fundamentalmente eléctrica, puede convertirse en fuente de otro agudo "punto de presión ambiental", la contaminación del aire, en caso de presentarse periodos en que la oferta sea deficitaria debido a la insuficiencia de generación de energía hidroeléctrica en el país. Aunque en los años posteriores a la finalización del conflicto armado los momentos de corte y racionamiento han sido mínimos, la fragilidad del sistema generador puede ocasionar en el futuro próximos periodos de racionamiento que obliguen al uso de

plantas generadoras individuales, fenómeno que se ha visto en los años anteriores en otras ciudades latinoamericanas, y que provoca un sensible incremento en la contaminación del aire, además de incrementar el nivel de ruido en la ciudad.

Por las características dominantes en la industria manufacturera del AMSS indicadas antes, la fuente de contaminación del aire en el momento actual proviene principalmente de las emisiones que provoca el tráfico vehicular. Es conocido que el proceso de migración ha conducido a que el número de automóviles sobrepasa el nivel normal que correspondería a la estructura de ingresos y gastos de la población de la ciudad. A este hecho se suma la ausencia casi total de regulación en este campo, por lo que si no se toman las medidas necesarias en pocos años la contaminación del aire en el AMSS alcanzará niveles críticos.

La disminución de los espacios abiertos, especialmente de las áreas verdes, con el deterioro de la flora urbana que produce presenta ya, en el caso del AMSS una situación crítica, y aunque no hay cifras exactas sobre su disminución, especialmente porque no se conoce cuanta proporción de las áreas verdes exigidas al momento de construir nuevas urbanizaciones realmente cumplen este papel, basta ver el número de parques con que cuenta la aglomeración urbana para percatarse de esta situación, aunque existe una tendencia a la arborización de las calles en general en toda la ciudad.

El conjunto de problemas ambientales urbanos, sumados a la deforestación de la región en que se ubica el AMSS, llevan al último de los "puntos de presión ambiental señalados, los cambios climáticos, cuestión que aún no está presente en la agenda de los problemas del medio ambiente urbano pero que se presentará a mediano plazo de continuar el tipo de desarrollo actual del AMSS.

C. LOS ACTORES Y SUS RESPONSABILIDADES

¿Cuáles son los actores urbanos y su posición frente a los riesgos a desastres?

Ellos y sus posiciones pueden ser juzgadas a través de su actuación en el crecimiento del AMSS. Un ejemplo aparece en el Cuadro 5.

Habría que hacer, a partir de un esquema como el anterior, un análisis detallado de las actuaciones de los distintos agentes y las posiciones que tienen frente a los riesgos a desastres, especialmente el nivel de conciencia sobre las consecuencias de sus prácticas y su papel en relación a éstos. Para el caso que nos ocupa, San Salvador, podemos afirmar, preliminarmente, que el nivel de desregulación prevaleciente en torno a la construcción de la ciudad (infraestructura, servicios, vivienda, etc.), la extrema descoordinación de las distintas instancias

Cuadro 5 Riesgos a desastres en el AMSS: actores y actuaciones

Actores	Actuaciones	Relación con los riesgos
Gubernamentales		
OPAMSS	- Apoyo técnico a los alcaldes del AMSS	- Directa
	- Proporciona los permisos de nuevas construcciones	- Elaboración plan
Gobiernos locales	- Limpieza de calles	- Directa

	- Recolección de basura	- Directa
	- Protección de recursos naturales	- Indirecta
Instituciones autónomas de servicios	- Proveer servicios	- Directa
Vice-ministerio de vivienda y desarrollo urbano	- Desarrollo urbano y vivienda a nivel nacional	- Directa
SEMA	- Control y desarrollo ambiental	- Directa
Comisión Nacional de emergencia	- Atención a emergencias	- Directa
No gubernamentales	- Impulso de sistemas de prevención	
Empresa privada	- Ejecución de proyectos	- Directa
Autoconstructores	- Construcción de viviendas	- Directa
Gremios de profesionales	- Asesoría técnica	- Indirecta
Organizaciones comunales	- Gestión y ejecución de proyectos de desarrollo	- Indirecta
Agencias internacionales	- Apoyo a proyectos de desarrollo	- Indirecta

de gobierno, y la proliferación de viviendas autoconstruidas que no reúnen las condiciones de seguridad mínimas (obviamente explicable por los niveles de pobreza existentes), sumadas a otras causas, configuran un cuadro de riesgos a desastres crecientes.

Esta tendencia debe ser revertida corto plazo, antes de que otro evento mayor (¿otro terremoto?), provoque de nuevo los conocidos daños que la ciudad ha experimentado a lo largo de su historia. Lamentablemente, en el momento actual se está elaborando otro plan de desarrollo urbano para el AMSS donde la problemática de los riesgos a desastres no ocupa el lugar que amerita al observar los rasgos del crecimiento reciente de la ciudad.

D. RIESGOS AMBIENTALES Y CRECIMIENTO URBANO

Aunque presente desde hace algún tiempo, la relación entre crecimiento urbano, degradación y riesgos ambientales, se ha hecho evidente hasta muy recientemente a pesar de que es consustancial con el surgimiento de las ciudades, al grado de convertirse en objeto de investigación para los dentistas sociales en América Latina. Los procesos de ocupación territorial y de producción urbana, los patrones de uso del suelo, la falta de regulaciones para la construcción y los severos déficits y obsolescencia de la infraestructura y los servicios básicos, combinados con el crecimiento poblacional y de la pobreza urbana 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.

En este artículo entenderemos por riesgos ambientales urbanos aquellos que se generan producto de la interacción entre una gama de amenazas naturales (temporales, inundaciones, deslizamientos, etc.), y antrópicas (la forma de urbanización y construcción, el no tratamiento de los desechos, etc.), con el aumento de la vulnerabilidad social y económica. Esta idea puede representarse en la fórmula siguiente:

Red de **Riesgos ambientales urbanos = Amenaza x vulnerabilidad nat/ant**
<http://www.observatorio.org>

En algunos momentos es difícil determinar la relación causal de las amenazas de origen antrópico. Así, el riesgo de deslizamiento por ejemplo, aparece como consecuencia, la mayoría de las veces, del asentamiento de grupos humanos pobres en laderas inapropiadas para la urbanización, agravándose con la subsiguiente deforestación y el manejo inadecuado de las aguas lluvias y servidas. Sin embargo, la causa de tal deslizamiento no es necesariamente producto de que la población se asiente en lugares peligrosos, sino el hecho de que escogió ese sitio debido a que no tenía otras opciones por la limitación de acceso a tierra urbana habitable (Wilches-Chaux, 1989).

Lo importante de esta cuestión es que la generación de riesgos ambientales urbanos tienen un alto componente de participación humana, lo que plantea la posibilidad de prevenirlos y evitarlos siempre y cuando se modifique la relación entre el ser humano y la naturaleza, y se formulan políticas urbanas que incorporen la prevención de los riesgos ambientales.

A diferencia de lo que ocurre en el ámbito rural, los riesgos ambientales urbanos presentan características particulares entre las cuales destacamos las siguientes:

a. Su período de conformación es largo y acumulativo y se encuentran íntimamente relacionados con las características del modelo de desarrollo urbano. El actual patrón de ocupación progresiva y descontrolada de tierras con vocación agrícola en el AMSS que se inició desde la década de los 70 constituye un buen ejemplo, una de cuyas manifestaciones fue el deslizamiento de Montebello ocurrido en 1982 que causó muertes y cuantiosos daños materiales.

b. Sus consecuencias y efectos son constantes y generalmente de pequeña magnitud. A diferencia de los desastres de gran magnitud que se suceden súbitamente y sin aviso, como los terremotos, los riesgos ambientales urbanos se manifiestan a una escala menor y de manera cotidiana en las comunidades afectadas, causando a mediano y largo plazo igual o mayores costos económicos y sociales que las grandes catástrofes.

c. Sus causas y efectos están vinculados a ámbitos regionales que rebasan el espacio urbano donde se suceden eventos de pequeña y mediana envergadura continuamente. El impacto de las formas de abastecimiento de agua para el AMSS, por ejemplo, rebasa el ámbito de la ciudad y se extiende a otras regiones del país.

Por las características anteriores, los riesgos ambientales urbanos no son percibidos en toda su dimensión. La población y las entidades gubernamentales no los consideran como riesgos de vida o muerte, y pareciera que los aceptan como parte de su hábitat y su vida cotidiana.

Estas características han llevado a plantear un debate entre los investigadores sobre los niveles de aceptabilidad de los riesgos ambientales urbanos. Una inundación menor en un barrio, la acumulación de basura en las calles o vivir en las orillas del río Acelhuate, principal desagüe de aguas negras de la ciudad ¿constituyen o no riesgos ambientales urbanos aceptables? En nuestra opinión la pregunta principal es:

¿aceptables para quien?, ¿para la población que no tiene alternativas o para las

entidades gubernamentales que al no hacer nada frente a este tipo de riesgos aceptan tácitamente que no son un peligro inmediato para la vida humana?

Una última reflexión sobre esta problemática se refiere a las limitaciones de las concepciones que restringen el medio ambiente urbano a los aspectos naturales (áreas verdes, etc.), dejando de lado aspectos centrales como la obsolescencia o inadecuación de la infraestructura y los servicios básicos. Estos últimos, por el tipo de tecnología con que se construyen, constituyen también una fuente generadora de riesgos ambientales urbanos. Las tecnologías de construcción del sector formal juegan aquí un papel fundamental generalmente no tomado en consideración por las visiones que enfatizan los riesgos producidos por las construcciones de los asentamientos precarios.

Incorporar los riesgos ambientales urbanos en los planes de desarrollo de las ciudades es ineludible para el futuro sostenible de San Salvador. No hacerlo sólo contribuirá a generar más y mayores riesgos que deteriorarán las condiciones de vida de los habitantes y su medio ambiente, a la reducción de la productividad urbana de la capital y por sobre todo, a hacer irreversible este proceso de deterioro en el mediano y largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

BANCO CENTRAL DE RESERVA: *Informe sobre el sector construcción. Enero-junio 1994*, agosto de 1994, San Salvador.

BRIONES, CARLOS: *La pobreza urbana en El Salvador*, UCA Editores, 1992, San Salvador.

LUNGO, MARIO a: *Proceso de urbanización del Área Metropolitana de San Salvador, reformas económicas y desarrollo sustentable*, 1994 (investigación no publicada).

LUNGO, MARIO b: *Una alternativa para San Salvador*, FLACSO, San Salvador, 1994.

LUNGO, MARIO Y OPORTO, FRANCISCO: *San Salvador. Estadísticas básicas*, FLACSO, 1994, San Salvador.

LUNGO, MARIO: "San Salvador: el habitat popular después del terremoto", en "Medio Ambiente y urbanización" # 24, septiembre de 1988, Buenos Aires.

LUNGO, MARIO: *El terremoto del 10 de octubre de 1986 y la situación habitacional de los sectores populares*, en revista "La Universidad" # 5, Universidad de El Salvador, enero-marzo de 1987, San Salvador.

PONS, GABRIEL; AMAYA, EFRAIN; Y SORTO, MARIO: *Diagnóstico y plan de acción para el saneamiento de los ríos del AMSS y manejo de la cuenca del río Acelhuate*, SEMA-CUD, septiembre de 1993, San Salvador.

TUDELA, FERNANDO: *Población y sustentabilidad del desarrollo: los desafíos de la complejidad*, en "Comercio exterior", agosto de 1993, México.

STREN, RICHARD: *Sustainable Cities. Urbanización and the Environment in International Perspective*, "Westview Press," 1992, Boulder.

WILCHES-CHAUX, GUSTAVO: *Herramientas para la crisis. Desastres, ecologismo y formación profesional*, SENA, 1989, Popayán.

ZSCHAEBITZ, ULRIKE et al: *Estadísticas básicas de los asentamientos populares urbanos del Área Metropolitana de San Salvador. 1968-1992*, "Documentos de estudio" #15, vol,II, FUNDASAL, 1995, San Salvador.

CAPITULO 2



San Salvador, terremoto del 10 de octubre de 1986

LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES EN EL SALVADOR: UN SISTEMA EN CONSTRUCCIÓN

Mario Lungo Y Lina Pohl

A. introducción

Cuatro ideas subyacen en el análisis que se presenta en este artículo. La primera, que la constitución de un sistema nacional de prevención y mitigación de desastres está íntimamente ligada a la forma en que se estructura el aparato gubernamental en cada período concreto. La segunda, que los momentos de transformación de estos aparatos pueden constituir, a la vez, momentos de modificación de los sistemas de prevención y mitigación. La tercera, que los desastres, al no ser simplemente fenómenos naturales exigen acciones de prevención y mitigación inscritas en la búsqueda de un desarrollo socialmente sostenible. Y la cuarta, que un sistema nacional de prevención y mitigación de desastres desborda, ampliamente, la esfera de acción gubernamental y exige una multivariada articulación del Estado y la sociedad civil, en un esfuerzo concertado de los diferentes actores que intervienen en esta problemática.

Se analizará el proceso de constitución, aún incipiente, del sistema nacional de prevención en El Salvador durante los dos últimos ciclos de modernización del Estado: el que se desarrolló al inicio de la década de los años 50 y el que se impulsa durante los años 90 y el impacto en la configuración del sistema de dos fenómenos recientes, el terremoto de San Salvador de 1986 y la tormenta tropical Gert de 1993.

Con los Acuerdos de Paz firmados en enero de 1992 entre el Gobierno y el Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN), se abrió un nuevo período político que brinda, al acelerar la reforma del Estado y promover una dinámica de modernización de la sociedad civil, una extraordinaria oportunidad para construir, por primera vez en la historia salvadoreña, un eficiente y participativo sistema nacional de prevención y mitigación de desastres.

Este sistema sería la antítesis de las acciones reactivas del Comité de Emergencia Nacional que, con una óptica de "seguridad nacional" que respondía a la militarización del Estado y la sociedad prevaleciente hasta inicios de los años 80, operó desde 1950, paralelamente al ciclo de modernización del Estado de esos años, sin llegar a configurar un real sistema nacional de prevención y mitigación de desastres.

B. PREVENCIÓN DE DESASTRES Y MEDIO AMBIENTE: TEMAS AJENOS A LA MODERNIZACIÓN DEL ESTADO EN LOS AÑOS 50

Sólo en los últimos años, debido en parte al constante agravamiento de los problemas ecológicos por los que atraviesa el planeta, el tema del medio ambiente ha pasado a ocupar un lugar relevante en la opinión pública mundial. Sin embargo, y a pesar del avance en la colocación de este problema en un primer plano, no se ha prestado suficiente atención, al menos hasta el momento en la mayoría de países latinoamericanos, a su relación con la problemática de los desastres. No se ha llegado así en muchos de ellos a la creación de estructuras institucionales dedicadas al tema de la prevención y mitigación de desastres.

En nuestra opinión la estrategia que se ha promovido en los países latinoamericanos, que relega el tema de la prevención a un plano secundario, no puede explicarse si no la referimos a la complejización y especialización de las estructuras institucionales, generadas a partir de los distintos ciclos de modernización del Estado. Es decir, el hecho de no existir un sistema articulado para prevenir y mitigar los desastres es en gran medida consecuencia del tipo de institucionalidad generada por los procesos de modernización del Estado impulsados en distintos momentos durante las últimas décadas.

En los países centroamericanos, las estructuras institucionales que podríamos considerar modernas, son de creación reciente. En El Salvador, este proceso tuvo un primer momento importante dentro de un amplio proceso de modernización política y económica que se inició durante la década de los años 50.

Si bien este proyecto de desarrollo puso su énfasis en las metas de crecimiento productivo y progreso técnico, también preveía modificaciones institucionales para impulsar la industrialización sustitutiva de importaciones como eje principal dentro de este auge modernizante. La puesta en marcha de las reformas supuso un nuevo marco jurídico-político que se cristalizó en la Constitución Política de 1950. El primer objetivo de las transformaciones fue el aparato central de gobierno, que fue ampliado y reformado con el fin de dotarlo de instrumentos y mecanismos que le permitieran llevar a cabo las nuevas tareas que enfrentaba.

¿Qué supuso este ciclo de modernización del Estado en la relación medio ambiente/ desarrollo?. Nada o casi nada. Si bien esta modernización pretendía apoyar el nuevo modelo de desarrollo económico, la transformación de la estructura

de poder y de buena parte de las estructuras institucionales no caminaron al ritmo marcado por la industrialización¹. Los sectores dominantes no permitieron la creación de formas de representación y participación social y política que incluyeran a los nuevos sectores sociales surgidos en este proceso.

El sistema no permitió que los beneficios del crecimiento económico se redistribuyeran más equitativamente, mientras el crecimiento industrial se tradujo en un acelerado proceso de urbanización y un surgimiento de nuevos asentamientos precarios en las ciudades, que con las altas tasas de concentración de condiciones precarias y exclusión social en estos sectores (desempleo, bajos niveles de ingreso, insuficiencia de servicios, etc.), incrementó los riesgos ambientales en la ciudad (Lungo y Baires, 1994).

Interesa en este trabajo señalar que, dentro de este ciclo modernizador del Estado, la relación medio ambiente/desarrollo y la problemática de la prevención/mitigación de los desastres no constituyeron problemas importantes, debido fundamentalmente a la configuración de un régimen político que no concebía los desastres como obstáculos al desarrollo, y menos aún, consideraba los costos sociales de tales eventos, y por lo mismo no se estructuró un sistema nacional de prevención/mitigación de los últimos. Señalemos rápidamente su impacto en términos del desarrollo económico a nivel nacional. Entre 1911 y 1993, se tienen registrados 24 años con grandes inundaciones, y otros tantos con fuertes sequías. Sólo en 1991, la sequía generó pérdidas de más de US\$ 37 millones en la producción de granos básicos, la reducción de 35 a 50% de la producción en las fincas cafetaleras, el racionamiento de energía eléctrica por varios meses, con pérdidas de US\$ 125 mil por día (Velis, 1991).

Según consideraciones hechas sobre los desastres naturales su impacto sobre el potencial de desarrollo de los países pobres no es marginal. Por el contrario, constituye uno de los factores más importantes en la reducción de las tasas de crecimiento de sus economías, o en la minimización o nulificación de los avances logrados por los mecanismos tradicionales de desarrollo. En este sentido, si consideramos el impacto global de los desastres naturales sobre los países de Centroamérica, un estudio de la CEPAL estimó que entre 1960 y 1974 las pérdidas sufridas en Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Honduras significaba una reducción promedio de 2.3% en el PIB nacional anual (Lavell, 1988).

Pese a ello, los sectores dominantes que impulsaron el proyecto modernizante no tenían conciencia de que la prevención incide en la obtención de mayores niveles de crecimiento económico. Por el contrario, se encuentra ausente una conciencia de largo plazo que asegure sus inversiones. El concepto de "prevención" no se encuentra en el vocabulario oficial.

En El Salvador, esta ausencia se advierte claramente con la expansión del cultivo del algodón en los años 50 y 60. Esta actividad no solo aceleró la tala de selvas costeras, sino que provocó serios daños al medio ambiente al ser utilizados, para evitar las plagas, fertilizantes químicos y pesticidas de manera indiscriminada,

¹ Quizá el mejor ejemplo de este desfase lo constituye el debilitamiento de los gobiernos locales, uno de los actores claves en la **implementación** de acciones de prevención y mitigación de desastres.

muchos de los cuales se encuentran prohibidos en los países industrializados. Esto se tradujo en contaminación de esteros y pastizales, reduciendo la exportación de camarón y carne. (Quezada, 1989). "Hacia finales de los setenta, en el contexto del "boom" del algodón más de 10 mil plantaciones, las cuales ocupaban 1,004,796 acres, habían sido enclavadas en los bosques tropicales de las tierras bajas del Pacífico.

Para entonces, Centroamérica estaba produciendo más de un millón de balas de algodón anualmente, alcanzando el tercer lugar, detrás de Estados Unidos y Egipto, en exportaciones al mercado mundial del algodón. La oligarquía algodonera centroamericana todavía recuerda nostálgica aquellos años dorados. Pero olvida que, gracias al auge algodonero, sólo el 2 por ciento de los bosques originales de las planicies costeras de la región subsistían a comienzos de los ochenta" (Acevedo, 1994).

Esta falta de conciencia de largo plazo en términos de prevención responde a la lógica de un proceso a nivel mundial en el cual los países industrializados, como consecuencia de sus intereses y un alto nivel de conciencia, sobre los beneficios económicos y sociales en la prevención de desastres, transfieren los costos ecológicos, cada vez más controlados en el primer mundo, a los países subdesarrollados.

Este proceso global se liga también a la incapacidad y negligencia de los gobiernos de los países subdesarrollados para invertir en proyectos destinados a prevenir los inminentes desastres. En El Salvador, pese a los estragos que generó el terremoto de 1965, no se creó una oficina especializada que se ocupara de atender las emergencias. La única acción desarrollada fue la de copiar un código sísmico totalmente inadecuado a las condiciones del país (Kuroiwa, 1987)

Adicionalmente, la relación prevención-mitigación no se articula tampoco en términos de desarrollo político. Los desastres en El Salvador no son concebidos por los actores políticos en el poder o incluso de la oposición, como factores de explosión política, es decir como elementos cuestionadores de las mismas estructuras gubernamentales. Esto dificulta aún más la toma de conciencia por parte del Estado y la sociedad sobre la necesidad de prevenir los desastres. Así, en el caso del terremoto de mayo de 1965, los efectos del desastre se consideraron como originados naturalmente y sin ninguna responsabilidad estatal. El desastre era desde esta perspectiva un desastre "natural", por lo que la acción institucionalizada para prevenirlo se hacía irrelevante.

En la atención de los efectos de los desastres durante la década de los cincuenta y sesenta la acción institucional fue por consecuencia extremadamente débil. Las únicas organizaciones que actuaron fueron el gobierno militar y las organizaciones de socorro, en particular la Cruz Roja, sin que se implementara ningún tipo de programa de participación o se estimulara la autogestión de los grupos más vulnerables sino por el contrario, siempre se consideró cualquier iniciativa desde la sociedad civil como contraria a la estabilidad política.

La prevención en los desastres es relegada entonces a un segundo plano dentro del proceso de modernización institucional. Y aunque los procesos de diferenciación social (urbanización creciente, conformación de sectores medios, transformación productiva, desarrollo de formas de representación y participación política, etc.)

generados con la modernización, presionaron sobre el sistema institucional con nuevas demandas sociales u organizativas, que requerían de una respuesta gubernamental, en El Salvador este cambio institucional no se adecuó al proceso de transformación social. La estructura de poder concentrada, centralizada, cerró los espacios de expresión y participación, generándose una profunda inestabilidad política.

En este contexto coercitivo, y partiendo de que el tema de los desastres era de un problema de la "seguridad nacional", las acciones frente a situaciones de emergencia estuvieron siempre a cargo de la Fuerza Armada, en una muestra más del grado de militarización del Estado y la sociedad alcanzado.

El problema se agravó al no existir conciencia por parte de los actores políticos. La sociedad civil no adquirió tampoco una actitud activa en torno al problema de la prevención- mitigación de los desastres, pareciendo pasar inadvertido el hecho de que en El Salvador se reportaran cifras de tres dígitos para reportar las muertes provocadas por el terremoto de 1986, frente a niveles sensiblemente menores en eventos similares ocurridos en otros países.

Las consecuencias de esta situación sobre la configuración de un sistema de prevención y mitigación de desastres en la estructura institucional fue que en su concepción predominara, como decíamos antes, la concepción de "seguridad nacional". Es hasta 1976 que se crea un incipiente sistema de emergencia nacional, con el nombre de Comité de Defensa Civil, estableciéndose una red y una serie de demandas institucionales a través de la canalización de recursos internos e internacionales destinados a paliar los efectos de los distintos desastres².

Ante esta visión de "seguridad nacional" en situaciones de desastre, no sólo nos encontramos con el aumento de la vulnerabilidad social ante situaciones de riesgo, sino también ante un planteamiento que excluye a la población como un actor activo. Es decir, la militarización de la prevención y mitigación, deja fuera e impide la participación de otros sectores del Estado y de la sociedad civil.

C. EL IMPACTO DE DOS DESASTRES RECIENTES EN LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

En el marco de la situación descrita, las décadas de los 70 y los 80 no implicaron variaciones significativas en la configuración de un espacio institucional que propiciara una atmósfera de prevención-mitigación.

Aún sin entrar a una crítica sobre las características de la modernización del Estado ocurrida en los años 50, es posible afirmar que en el área de desastres El Salvador se convirtió en estos años en el país más vulnerable de Centroamérica y el

² El contexto en el que surge la ley de creación del Comité de Emergencia Nacional (COEN), no es precisamente la existencia de un gran desastre. Los años en que surge esta ley, se caracterizan por una profunda inestabilidad política, cuando el primer intento de introducir una transformación agraria se estaba negociando y los intereses de los grandes terratenientes eran afectados. La transformación agraria no se implementó evidenciando el enorme poder que tenían los sectores dominantes sobre el aparato estatal y sobre el conjunto de cambios de la sociedad. Por otro lado, el efecto que tuvo esto en las instituciones, fue la implementación del proyecto más excluyente socialmente, apoyado por el sector militar.

ecológicamente más devastado de América Latina. Más del 95% de sus bosques tropicales de hojas caducas han sido destruidos y más del 77% de la tierra sufre de severa erosión. De acuerdo a la FAO, el país se encuentra en un franco proceso de desertificación. Como una consecuencia de ello, casi todas las especies de animales salvajes se han extinguido o están al borde de la extinción sin que haya esperanzas realistas de revertir tal proceso. Por otra parte, en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), el 13% de la población habita sobre terrenos en riesgo de derrumbarse o demasiado próximos a fuentes de contaminación (Acevedo, 1994: 24).

En nuestros países las políticas de bienestar social en las áreas de salud, educación, vivienda, servicios públicos, etc. han sido ineficientes o en algunos casos virtualmente inexistentes. De ahí que, la "prevención", en términos de asegurar condiciones mínimas de desarrollo, o bien de minimizar las condiciones de vulnerabilidad estructural no se encuentra ni siquiera en los estándares mínimos de seguridad, requeridos.

Existen abundantes indicios sobre esta situación a lo largo de estos años. Nos referiremos exclusivamente, para mostrar la magnitud de este proceso y la debilidad en la constitución de un sistema de prevención y mitigación de desastres, a dos eventos en particular: el primero, el terremoto de 1986; el segundo, a un evento inscrito en el actual ciclo de modernización del Estado, la tormenta tropical Gert de 1993.

Cuadro 1 Configuración del sistema de atención de emergencias

Organismos	Funciones	Relación con el COEN
COEN	Coordinador de las acciones de asistencia a la población afectada por los desastres.	---
Organismos gubernamentales de información/acción	<p><i>Ministerio de Salud:</i> Proporcionar medios y personal técnico para emergencias.</p> <p><i>Ministerio de Obras Públicas:</i> remover escombros y proporcionar transporte para evacuación</p> <p><i>ANTEL:</i> Restauración de servicios dañados</p> <p><i>Bomberos:</i> Extinción de incendios y rescate de víctimas.</p>	Sólo en caso de desastre
Entidades de Servicio	<i>Cruz Roja, Cruz Verde, etc., Asociación de Scout:</i> Acciones de socorro y	Sólo en caso de desastre

	asistencia	
--	------------	--

Fuente: elaboración propia, sobre datos de entrevista al COEN.

La ausencia institucional organizada frente a un desastre: el terremoto de San Salvador de 1986

La lógica de este desastre, bajo la perspectiva del paradigma vigente de prevención y mitigación, es la misma que la lógica intrínseca al régimen político salvadoreño: los desastres, al igual que la vulnerabilidad, inseguridad y fragilidad de la sociedad son percibidos como ajenos y concebidos como no prioritarios en la acción de las estructuras gubernamentales. En la atención de la emergencia persiste la participación social como una actitud pasiva ante la centralidad de la institución en la toma de decisiones y en la planeación. De esta suerte, si bien los desastres atacan principalmente a la población más pobre, las estructuras gubernamentales y los grupos en el poder transfieren los costos sociales, económicos y ecológicos a la misma población afectada. Por el contrario, los beneficios políticos en el sentido de "unidad nacional", protección internacional y movilización de recursos, son capitalizados por otros sectores.

A diferencia del terremoto de 1965, en octubre de 1986, ya existía un Comité de Emergencia Nacional (COEN), creado en septiembre de 1976, de tal manera que éste constituye el eje rector sobre el cual gira la acción de los diversos sectores involucrados. Pese a ello, este Comité persistió en concebir a los desastres como "consecuencias de fenómenos físicos o naturales", incluyendo por supuesto, las "acciones armadas o de trastornos sociales que afectaren el orden público".

Las acciones del COEN previas al terremoto de 1986 se volcaron hacia la formación de comisiones, que de manera coordinada "sepan cuál es su cometido en circunstancias de desastre...haciéndose necesarias la creación de planes de emergencia que sean conocidos con anticipación por las instituciones y clubes de servicio que estarán involucrados en la ejecución y puedan aportar sus ideas así como expresar los recursos con que cuentan" (COEN, 1985). Nada se hizo por desarrollar aspectos cruciales económicos, sociales y físicos que redujeran los riesgos, limitándose al conocimiento mutuo de estos planes.

Las insuficiencias de este enfoque se vieron con claridad en el terremoto de 1986. Con una magnitud de 7.5 grados en escala de Richter, se hizo sentir con mayor fuerza en el centro y en los barrios sur-orientales del AMSS, aproximadamente en unos 35 Km², quedando los últimos según datos de la Cruz Roja, destruidos en un 50%. De acuerdo a cifras brindadas por el gobierno, el saldo del terremoto fue de 1,200 muertos, 10,000 heridos, 200,000 damnificados y 50 edificios que requirieron demolición inmediata. Los daños materiales inflingidos por el sismo, de acuerdo a esta misma fuente, ascendieron a US\$1,150 millones, correspondiente a edificios públicos, hospitales, escuelas, instalaciones del ejército, etc., sin tomar en cuenta los daños a la industria y el comercio, los costos de demolición de los edificios y viviendas dañadas, ni los daños en los sistemas de agua potable, energía eléctrica y comunicaciones telefónicas (CEPRODE, 1989).

La pérdida por el sismo representó aproximadamente el 23% del PIB de 1986, la destrucción del capital productivo fue superior al 10% de los bienes acumulados en el país. El 90% de la capacidad hospitalaria en la capital fue puesta fuera de

servicio. Los daños en el sector educación fueron tan altos que el año escolar se dio por concluido. El sistema de alcantarillado quedó dañado en unos 50 Kms de longitud de tubería. Las redes de distribución eléctrica dentro de la ciudad sufrieron desperfectos importantes incluyendo dos sub-estaciones. Se dañaron gravemente 4 centrales telefónicas con una capacidad total de 20,000 líneas, lo mismo que la planta externa. En el sistema vial, se dañaron 36 puentes, 56 bóvedas y 6 accesos (Kuroiwa, 1987).

La magnitud de los daños provocados por el sismo evidenció claramente la insuficiencia de los sistemas de prevención y mitigación de desastres. Las causas del grave deterioro en la infraestructura y el elevado número de pérdida humanas nos remiten a políticas inexistentes en el plano estructural que incluyan la planificación de sistemas de evacuación, la implementación de sistemas de alerta, la reglamentación estricta del uso del suelo y el control del mismo, la relocalización de la población, la zonificación y determinación de áreas de riesgo, el control sanitario y nutricional permanente, la educación de la población y las decisiones respecto al uso y manejo de los recursos, etc.

Por otro lado, la casi totalidad de las acciones realizadas después del terremoto fueron de carácter asistencialista. Más aún, en su gran mayoría fueron acciones improvisadas según ocurrieron los acontecimientos, sin que existiera la coordinación, tan reiteradamente pregonada en todos los foros públicos por el COEN, ni un plan preestablecido entre los diferentes sectores, instituciones y organismos que se pusieron en movimiento. En efecto, en los primeros días después del terremoto, pese a la existencia del COEN, se nombró a un comisionado presidencial que asumió su dirección y que coordinó los esfuerzos que realizarían las diversas organizaciones civiles, militares y no gubernamentales. Se crearon además 4 comisiones de alto nivel y 9 comisiones operativas gubernamentales. Como consecuencia, a pocos días de ocurrido el sismo, renuncia el Director del COEN, y en la práctica éste se volvió inoperante.

Por efecto combinado de la falta de prevención frente a los desastres y la acción descoordinada en el momento de la asistencia, tanto la ayuda inmediata como la reconstrucción fueron manejados y subsidiados casi en su totalidad por organismos o gobiernos internacionales. Según la Oficina de Naciones Unidas para el Auxilio en Desastres (UNDRO), se estimó que el valor total de la asistencia internacional, reportada al finalizar el mes en que se produjo el terremoto, proveniente de las agencias del Sistema de Naciones Unidas, gobiernos, organismos no gubernamentales y Cruces Rojas, podría estimarse en US\$ 12.5 millones. Estos montos fueron manejados primordialmente por los ministerios, comisiones de emergencia creados *ad-hoc* para el terremoto y las alcaldías.

Ciertamente el interés de los gobiernos amigos fue evidente en el momento del desastre, pero el manejo de estos fondos, tal parece que resultó ser una tarea menos preocupada por el bienestar social y más centrada en la imagen del gobierno frente a la incapacidad de absorber los costos de un desastre. A los pocos días de ocurrido el sismo, el Congreso de los Estados Unidos asignó US\$ 50 millones de asistencia para la recuperación. Ya rehabilitados los servicios y restaurados algunos edificios dañados, dos años después, el gobierno norteamericano invirtió US\$ 98 millones para la reconstrucción permanente y nueva construcción de infraestructura mayor en las zonas afectadas (USAID, 1992).

Este extenso esfuerzo por reconstruir la capital salvadoreña, no correspondió en igual medida al desarrollado en la creación y potenciación de estructuras institucionales que se encargaran del manejo de los desastres. Si bien se creó por decreto legislativo el 24 de diciembre de 1986 el Comité de Reconstrucción Metropolitana (CREM), dependiente del Ministerio de Planificación (MIPLAN), que asumió prácticamente todas las funciones del COEN, las reformas continuaban sin corresponder a un plan coordinado entre los diferentes sectores para reconstruir lo dañado por el terremoto. El CREM quedó autorizado para adquirir los bienes necesarios para transferirlos a los damnificados, donar y distribuir materiales de construcción, herramientas y demás bienes, contando para ello con los recursos financieros que ponía a su disposición el Gobierno Central, por intermedio de MIPLAN. Pero el CREM en absoluto coordinó algún tipo de acción con otras instancias fuera del aparato estatal.

Por otra parte, sobre la base de la reconstrucción posterior al terremoto, las municipalidades del AMSS realizaron las primeras acciones encaminadas a resolver la problemática de organizar y racionalizar la administración de los recursos del desarrollo urbano. Para ello se creó el Consejo de Alcaldes del AMSS (COAMSS) en julio de 1987, el cual a su vez, el 17 de enero de 1990, creó una oficina técnica denominada Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS).

Dicha oficina elaboró un esquema director para el AMSS con su respectivo reglamento de parcelación y construcción, buscando un accionar más ordenado en la afectación del suelo urbano y urbanizable, así como una mayor agilización de los trámites del proyecto. Sin embargo, y a pesar de que el gobierno invirtió gran cantidad de recursos en el proceso de reconstrucción, no fortaleció estas iniciativas generadas por controlar el desarrollo urbano. Si bien la OPAMSS se encuentra legalmente constituida, existe una inseguridad jurídica en su marco institucional, sobre todo en lo relativo a la aplicación de normas de urbanización y construcción e inseguridad en la aplicación de normas tendientes a conservar y proteger el medio ambiente³.

La toma de decisión continúa centrada en las esferas del Gobierno Central, aisladas e independientes del accionar municipal y lo que es más grave el trabajo de la OPAMSS no ha incorporado la dimensión de los riesgos y la vulnerabilidad, ni mucho menos ha considerado aspectos de prevención y mitigación de desastres.

Algunos avances, sin embargo, se han desarrollado en el área específica de urbanismo y construcción. A partir de 1989 se han emitido una serie de modificaciones a la legislación relativa a estos temas, posiblemente originada por el sismo de 1986. Entre los aspectos más importantes de esta legislación, se encuentra el decreto del 12 de diciembre de 1989 que dio origen al Reglamento de Emergencia de Diseño Sísmico, en donde se establecen los requisitos mínimos que rigen el diseño sísmico, de las construcciones nuevas, así como las reparaciones de aquellas que hayan sido dañadas por un sismo. Actualmente se trabaja en la

³ A finales de 1993 se aprobó la "Ley de Ordenamiento Territorial de Área Metropolitana de San Salvador", la que nuevamente privilegia la coordinación interinstitucional. Separadamente se discutieron, durante 1994, la "Ley sobre el Medio Ambiente" y un "Plan Nacional de Emergencia".

elaboración de un Código Sísmico definitivo, pero que, según los ingenieros que trabajan en él, no se tiene ninguna relación con el COEN para llevarlo a cabo.

Posteriormente, el 13 de febrero de 1991 se hicieron las reformas pertinentes a la Ley de Urbanismo y Construcción, que no había sido modificada desde 1951. Dentro de las reformas más importantes se encuentra la asignación del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano (VMVDU) como el encargado de formular y dirigir la política nacional de vivienda y desarrollo urbano; elaborar planes regionales y nacionales; y controlar las disposiciones a que deben sujetarse las urbanizaciones, parcelaciones y construcciones en todo el territorio nacional. Dentro de estas disposiciones se encuentran la exigencia por parte del VMVDU del cumplimiento de una serie de requisitos relacionados con levantamientos topográficos, planos, servicios básicos, jardines, escuelas, etc. en el diseño de las construcciones. Aún así, no se menciona nada sobre requisitos mínimos de seguridad para los habitantes de los proyectos habitacionales y nuevamente los riesgos y las vulnerabilidades están casi completamente ausentes⁴.

El proceso actual de reformas del Estado, a través de la descentralización y el fortalecimiento de los gobiernos locales está gestando de manera incipiente aún, posibilidades de cambio en el abordaje de esta problemática. Dentro de las reformas a la ley de urbanismo, las alcaldías se encargarán de la elaboración, aprobación y ejecución de los planes regionales enmarcados dentro de los planes nacionales elaborados por el Viceministerio.

El 6 de Diciembre de 1991 se decretó el reglamento de la Ley de Urbanismo y Construcción el cual establece entre otros lo pertinente sobre la supervisión de la calidad de los materiales y mano de obra, con el fin de garantizar la seguridad de las edificaciones, estableciendo sanciones e infracciones. La supervisión se llevaría a cabo por las alcaldías, en colaboración con el Viceministerio. En este reglamento, se obliga también a los constructores a proteger con un muro o talud los cortes o rellenos mayores de un metro entre ellos, para brindar mayor seguridad a los habitantes.

Desafortunadamente, estos mecanismos tienen poca aceptación en la práctica por parte de estos constructores y de aquellos que deciden en lo que respecta al desarrollo urbano y ninguna relación con el Sistema Nacional de Emergencia. No existe en la legislatura un punto crucial: los reglamentos, normas y ordenanzas sobre seguridad de empresas, actividades, edificaciones, industrias, medios de transporte colectivo, deberían ser revisados por los órganos administrativos competentes en cada caso, con la colaboración del Sistema de Emergencia Nacional para adecuar su contenido a las disposiciones que van constituyendo este sistema.

En este sentido, persiste la conciencia de concebir a los desastres como "naturales" y separar por lo tanto la acción institucional y la participación social del mismo⁵.

⁴ Esta ausencia en la acción gubernamental ha dado origen a la elaboración de propuestas desde la sociedad civil, como el Anteproyecto de ley sobre la reubicación de asentamientos humanos ubicados en zonas de alto riesgo, elaborado por el Centro de Estudios para la Aplicación del Derecho (CESPAD) y el Comité de Comunidades Marginales (CCM).

⁵ Para el terremoto de 1986, la creación de nuevas instituciones estatales que afrontaron el desastre no incluyeron la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones. Incluso en la distribución de los donativos la participación global del sector estatal corresponde a casi

Cuadro 2 Actores movilizados durante el terremoto de 1986

Organismo	Dependencias	Funciones
Comisiones y Comités creados Ad-hoc para el terremoto	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Comisiones de Alto Nivel y comisiones operativas del Ejecutivo</i> - Comité de Finanzas de Emergencia Nacional (CONFIEN), integrada por el Ministro de Hacienda y la Empresa Privada - Comité Empresarial de Asistencia (COEDA), que distribuye los donativos en especie. - Comité de Reconstrucción Metropolitana (CREM), que organiza, ejecuta y dirige programas para la reconstrucción. 	Se nombran estas comisiones presidenciales que asumen la dirección del COEN.
ONG's internacionales	Diversas, fundamentalmente religiosas	Participación en el retiro de ayuda de las bodegas del COEDA para su distribución
ONG's nacionales	Aglutinadas en el Consejo Coordinador de Instituciones Privadas de Promoción Humana (CIPHES)	<ul style="list-style-type: none"> -Distribución de la ayuda donada -Organización de la población afectada -Trabajo a nivel de comunidades
Entidades de servicio	Cruz Roja, Cruz Verde, Comandos de Salvamento.	Rescate de víctimas y evacuación de heridos.
Iglesia		<ul style="list-style-type: none"> - Distribución de ayuda donada - Prestar lugares temporales de refugio

Funciones

Fuente: elaboración propia, sobre datos de entrevista al COEN y CEPRODE, 1989.

La incapacidad de prevenir fenómenos reiterados: la tormenta tropical Gert de 1993

La incapacidad para afrontar un desastre, la dinámica obsoleta y descoordinada frente a distintos eventos es todavía más evidente cuando analizamos el accionar institucional en las zonas rurales.

Un ejemplo ilustrativo de esta situación lo constituyen las inundaciones en la zona oriental del país. Estas en primer lugar, no solo son un problema nacional. Las

un 60% de la ayuda total. De ésta, el 95% fue manejado de hecho por los ministerios, comisiones de emergencia y alcaldías.

estadísticas demuestran que a nivel mundial las inundaciones son los eventos que ocurren con mayor frecuencia y a las mismas se debe alrededor del 50% de los desastres anuales. Existen evidencias de que la frecuencia de estos fenómenos está aumentando más que cualquier otro tipo de desastres y han sido responsables de más de 80.000 muertos, afectando al menos a 220 millones de personas en todo el mundo durante las décadas de los 60 y 70. Pero además, en El Salvador son fenómenos bastante frecuentes y abarcan buena parte del territorio nacional.⁶

En 1993 el paso de la tormenta tropical Gert por el área centroamericana provocó daños humanos, directos e indirectos de consideración en Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y en la zona noroeste de México. Al menos 21 muertos, más de 15.000 damnificados y millonarios daños a la infraestructura de la mayoría de países fue el saldo de este evento.

En El Salvador se manifestó principalmente por lluvias intermitentes y nubosidad acentuada. Del informe oficial del Servicio Meteorológico de El Salvador, se desprende que una de las regiones mayormente afectadas fue la zona oriental, que causó el crecimiento del Río Grande de San Miguel, que amenazaba con desbordar sus aguas hacia Puerto Parada, a 8 Kms. al suroeste de la ciudad de Usulután.

A pesar de que el peso de la tormenta Gert fue menor que en Costa Rica, Nicaragua y Honduras, en El Salvador se reportaron para los primeros días de la misma por lo menos 1000 damnificados y 12 viviendas destruidas. Fueron afectadas también cuarenta manzanas de cultivos en algunos lugares de las costas salvadoreñas. En total, según los últimos reportes del COEN más de 8,000 damnificados, 5 ahogados, 4 pescadores desaparecidos, destrucción de cultivos, deslaves, derrumbes e inundaciones fueron el resultado del paso de la tormenta Gert por El Salvador.

Sin embargo, pese a la magnitud de los daños, únicamente la Cruz Roja, el COEN y los bomberos, así como otras entidades de servicio (Comandos de Salvamento, Cruz Azul, etc.), estuvieron trabajando en las zonas afectadas. Posteriormente el COEN no reporta ningún trabajo de reconstrucción o restauración de las zonas por las que tuvo su paso la tormenta Gert. Lo más grave de este caso no son los resultados, de por sí deplorables en las condiciones materiales de subsistencia de la población afectada, sino la inexistencia de un sistema institucional que promueva acciones preventivas y mitigadoras frente a casos tan reiterados.

En efecto, la zona afectada ha sido, debido a los desbordamientos del Río Grande de San Miguel, zona usual de inundaciones.

Según una cronología realizada por el Centro de Protección para Desastres (CEPRODE), en 1982 el Gobierno de El Salvador y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo realizaron un estudio en el cual identificaban ciertas zonas críticas con alto riesgo de inundación, estas son las llanuras de Olomega, El Jocotal, San Dionisio y Puerto Parada, situadas en la zona de esteros donde termina el Río Grande. Además de hacer propuestas para darle solución al problema, el estudio señalaba la poca efectividad de las bordas construidas en la zona de San Dionisio

⁶ Únicamente 4 de los 14 departamentos del país (La Libertad, Cuscatlán, Cabañas y Morazán), no reportan inundaciones recurrentes. Ministerios de Agricultura y Ganadería, Informe del mapa histórico de inundaciones en El Salvador. CENREN, Soyapango, 1990.

por la Dirección de Riego y Drenaje del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

En 1990 el MAG por medio del CENREN preparó un documento en el que se proponía el control de torrentes para evitar las inundaciones por desbordamientos del río Grande (MAG, 1990).

Los hechos contradecían estos intentos. En los meses de agosto y septiembre de 1988 se presentaron inundaciones en las zonas de Usulután en las que el Comité de Emergencia Nacional reportó cerca de 9000 familias afectadas y daños considerables en la infraestructura y en la producción agrícola, destruyéndose más de 2000 Has. de cultivos. Ante esto el COEN presentó un estimado de las necesidades a satisfacer y un proyecto para la gestión de ayuda ante Naciones Unidas, Estados Unidos y la Comunidad Económica Europea, un proyecto que consistía en alimentos, ropa, materiales para construcción y reparación de viviendas. Como una respuesta también, la Fundación Salvadoreña de Vivienda Mínima (FUNDASAL) realizó un proyecto habitacional para 70 familias, un nivel de respuesta mínimo frente a 3288 viviendas que se reportaron como destruidas.

En 1989 se volvió a presentar una situación similar. Como un avance significativo en la prevención de los desastres, la alternativa en 1990, bajo una inversión de US\$ 500 mil fue la reconstrucción de las bordas ubicadas en San Dionisio, Departamento de Usulután, lo cual ya con anterioridad se había indicado no constituía una solución al problema. En julio de 1991 se inicia la etapa de reconstrucción de las bordas que son inauguradas en mayo de 1992 a un costo de US\$ 103 mil con el objetivo de proteger 1300 Has. usualmente afectadas por el desbordamiento del Río Grande de San Miguel. Sin embargo, en septiembre de ese año se producen graves inundaciones en La Unión, Usulután, San Miguel, La Paz y San Vicente, siendo Usulután uno de los departamentos más afectados.

Las pérdidas fueron cuantiosas y se mencionaban miles de damnificados. El hecho tuvo repercusión política y a nivel de la Asamblea Legislativa se hicieron acusaciones a la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), encargada de la producción y distribución de energía eléctrica a nivel nacional, de agravar la situación por la apertura de las compuertas de las presas hidroeléctricas. Es decir, se dieron algunas soluciones tecnológicas de manera aislada, sin una adecuada referencia a las consideraciones sociales, lo que provocó un agravamiento del problema en lugar de conducirlo hacia una mejoría.

De mantenerse la actual situación, las inundaciones seguirán provocando grandes pérdidas económicas y sociales a la población ubicada en esas zonas. Por el contrario un adecuado sistema puede poner en acción medidas preventivas que aminoren sus efectos. La reforestación, la conservación y control del uso del suelo, la construcción de terrazas, los nuevos tipos de cultivo, etc. son medidas que permiten el adecuado manejo de los recursos naturales renovables y por lo tanto se convierten en elementos preventivos para futuras catástrofes.

Por otro lado, los asentamientos populares en estas zonas se ubican generalmente en los terrenos más peligrosos, respondiendo esto a una lógica del sistema de producción imperante, en la cual los trabajadores agrícolas deben migrar cada año a los latifundios para recolectar los cultivos de exportación durante la época de la

cosecha y regresar a sus minifundios a plantar sus cultivos de subsistencia antes que caigan las primeras lluvias.

Cuadro 3 Actores movilizados durante la tormenta Gert

Organismo	Dependencias	Funciones
COEN	---	- <i>Coordinador de las acciones para el auxilio de la población afectada.</i> - Elaboración de un censo de los damnificados para la ayuda posterior
Organismos Gubernamentales	- Bomberos - Secretaría Nacional de la Familia	- <i>Asistencia a la emergencia</i> - Manejo de los fondos donados para los damnificados
Gobierno Local	Gobernaturas departamentales	- Evaluación de los daños y coordinación con las secciones de los órganos de rescate
Entidades de servicio	Cruz Roja, Cruz Verde, Comandos de Salvamento, etc.	- Rescate y traslado de las víctimas de las inundaciones

Fuente: elaboración propia, en base a entrevista COEN.

D. ACTUAL CICLO MODERNIZADOR DEL ESTADO: UNA OPORTUNIDAD PARA CONSTRUIR UN SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS DESASTRES

Los Acuerdos de Paz en El Salvador, firmados en enero de 1992 entre el Gobierno y el Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN) aceleran el actual ciclo de modernización del Estado, iniciado en 1989. Estos Acuerdos suponen también nuevas coaliciones de poder, con actores con renovadas cualidades económicas, sociales y políticas, más abiertas a la pluralidad y a la concertación. "Durante la gestión de los acuerdos, que han tenido efectos directos en la vida cotidiana, se han dado las bases para el consentimiento social que pueda tener una mayor duración" (Guido Béjar, 1993).

Aunque el proceso no se consolida aún, vivimos en un período de transición en el cual, de manera gradual, se modifican las estructuras gubernamentales y se promueve la participación de la sociedad civil. Lo que parece estar en juego en estos momentos de modernización del Estado, es la necesidad de impulsar un modelo de desarrollo socialmente sostenible.

Tenemos pues, en el plano político un marco que reivindica la pluralidad y la concertación, adscrito a un proyecto económico neoliberal, descentralizador, privatizador, pero excluyente. Evidentemente, el fortalecimiento municipal es aún deficiente, y la descentralización continúa siendo más bien un proceso de desconcentración de funciones mas que una real descentralización con asignación de cuotas de poder (Lungo, 1993); sin embargo, existen ya bases para construir una renovada relación entre el Estado y la sociedad.

¿Qué ha supuesto esta modernización para el incompleto y débil sistema de prevención y mitigación de desastres?

Para el conjunto de actores involucrados en esta problemática la nueva coyuntura ha supuesto poco en términos de acción y algún avance en la concepción del problema.

Algunos espacios se han abierto en los últimos años:

"Se ha logrado, con un trabajo arduo por parte de algunos organismos interesados, que ciertas instancias gubernamentales, fundamentalmente Ministerios, asignen recursos para el área de desastres... se ha logrado ubicar el problema de los desastres naturales dentro de un contexto social e incluso se ha llegado a revisar la ley que dio origen al COEN, que no había sido vista desde 1976".⁷

Más aún se señala que

"entre el sector gubernamental, empresa privada y ONG's se está hablando un mismo lenguaje. Existe actualmente un conocimiento mayor entre medio ambiente-desastres y desarrollo, debido a que se tiene mucho/mandamiento para el tema medio ambiente y las exigencias son mayores".⁸

De cualquier manera, pese a que se tenga el mismo lenguaje, el despliegue institucional para prevenir y atacar las catástrofes, si bien es extenso, se encuentra descoordinado, atomizado y cuenta con pocos recursos para su accionar. Los programas implementados se insertan en áreas sectoriales de desarrollo (medio ambiente, política urbana, etc.) con una débil coordinación o en algunos casos inexistente.

Un ejemplo ilustrativo de tal situación lo constituye la Unidad Técnica de Preparativos para casos de Desastre del Ministerio de Salud. El conjunto de responsabilidades de esta unidad es tan extenso que va desde la investigación a nivel de comunidades sobre la conducta de las personas frente a los desastres, hasta la elaboración de materiales de promoción sobre las medidas de prevención. Es además, el ente coordinador del Comité Técnico Interinstitucional para Desastres (COTIDE). Esta coordinación se basa más en la voluntad de la persona encargada que en una designación institucional.

⁷ Entrevista a Julio Osegueda, técnico de la Cooperación Italiana. San Salvador, 5 de noviembre de 1993.

⁸ Entrevista a Lidia Castillo, Directora del Centro de Protección a Desastres (CEPRODE). San Salvador, 26 de enero de 1994.

Cuadro 4 Despliegue institucional actual en torno a los desastres

Organismo	Funciones	Relaciones con el COEN
COEN	- Coordinador de acciones de las demás dependencias del Estado que trabajan en la línea de desastres	
Organismos Gubernamentales	- <i>Ministerio de Salud:</i> Existe una Unidad Técnica para casos de desastre, que elabora los programas preparatorios, - <i>Ministerio de Obras Públicas:</i> Elabora trabajos de construcción para obras de mantenimiento y protección. - <i>Ministerio de Agricultura y Ganadería:</i> Información técnica condiciones ambientales. - <i>Ministerio de Educación:</i> Fortalecimiento del tema desastres en las currículos escolares. - <i>Ministerio de Defensa:</i> Atención al desastre.	<i>Leve, en algunos casos solo de información.</i>
Organismos Internacionales	- Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Cooperación Italiana: apoyo técnico y financiero	Regular, a través de COTIDE
Organizaciones no-gubernamentales	CEPRODE y Visión Mundial: Diseñan, implementan y evalúan programas comunitarios sobre prevención y mitigación de desastres.	<i>Regular, a través de COTIDE</i>
Entidades de servicio	Cruz Roja, Cruz Verde: Organismos de rescate, que amplían su visión a la planificación anterior a los desastres mismos.	Leve

Fuente: elaboración propia, en base a entrevistas a las organizaciones.

Sin embargo, esta Unidad cuenta solamente con una persona, pues la Directora es a su vez la encargada de otra Unidad dentro del Ministerio de Salud, que no tiene relación con los desastres. Todo el material que utiliza ha sido donado por la Cooperación Italiana y OPS. Los recursos asignados por el Ministerio se restringen únicamente al pago de salarios:

"La Unidad se creó en 1991 en coordinación con la escuela de capacitación sanitaria. Actualmente cuentan únicamente con un técnico a tiempo completo y una secretaria. La Directora de la Unidad es a su vez Jefe de la Dirección de Técnicos Normativos. Se les ha dado una oficina, algún espacio institucional, pero no está oficializado dentro de la estructura normativa del Ministerio, Tendrían que hacerse algunos cambios en el reglamento interno del Ministerio para poder realizar el trabajo programado. En realidad existen muchas cosas que no se pueden hacer".⁹

¿Es compatible este tipo de estructura limitada y descoordinada con el desarrollo futuro del país? Evidentemente que no, y debería de aprovecharse el actual ciclo modernizador del Estado para construir un verdadero sistema nacional de prevención y mitigación. En nuestra opinión la situación en el campo de los desastres no camina al mismo ritmo que los cambios impulsados en otras estructuras del gobierno y de la sociedad. En la realidad:

"No existe aún una organización rectora en el tema de los desastres; el COEN continúa siendo una organización política que obstaculiza el trabajo realizado por otros organismos y corresponde a la desfasada concepción vigente frente a esta problemática".¹⁰

El problema no sólo lo constituye la politización de esta organización rectora, sino también y fundamentalmente, el hecho de que el COEN no constituye un espacio de decisión por parte de los distintos actores participantes en el campo de los desastres, por lo que no se puede convertir en un organismo rector para el momento de la asistencia, menos aún para implementar políticas de carácter preventivo. Algunas instituciones asistencialistas como la Cruz Roja, parecen darse cuenta de esta situación, al menos de la necesidad de no atender únicamente los efectos de los desastres.

"Cambiar la actual actitud no sólo de la institución sino de la totalidad de organismos estatales y privados en torno a la temática de desastres exigirá orientarlas para que pasen de la rutina del auxilio posterior al desastre a una verdadera planificación anterior a ellas".

Hacia una nueva concepción del sistema

¿Cómo construir un verdadero sistema nacional de prevención y mitigación de desastres?

Consideramos que esto es posible aprovechando el actual proceso de modernización del Estado y la sociedad, es decir, rompiendo con el paradigma

⁹ Entrevista a la Lic. Gloria de Calles, técnico de la Unidad Técnica de Preparativos para casos de desastres del Ministerio de Salud, San Salvador, 15 de diciembre de 1993.

¹⁰ Entrevista a Lidia Castillo, 1994.

dominante que concibe al sistema de prevención como un ente vertical y centralizado.

La idea que aquí proponemos no es nueva ni única. Algunos intentos se han desarrollado en torno a esto. Tanto la OPS como la Cooperación Italiana orientaron sus acciones a introducir la necesidad de crear un sistema nacional de prevención y mitigación de desastres, y no de fortalecer organismos rectores o potenciar la acción asistencial exclusivamente.

"La OPS en este sentido intentó hacer no una cooperación técnica, sino un programa de desarrollo, es decir, la implementación de una metodología que supone la participación de la población como punto fundamental, de manera tal que los desastres fueran concebidos como parte de la posibilidad del desarrollo social".¹²

Sobre esta base se creó el Comité Técnico Interinstitucional (COTIDE), como un espacio clave para una descentralización real en la toma de decisiones y para fortalecer la participación de los distintos actores que condujera a impulsar acciones tendientes a prevenir y mitigar las consecuencias producidas por las catástrofes.

No consideramos al COTIDE como un sistema paralelo al COEN, sino quizá como el sistema alternativo más cristalizado hasta el momento, o al menos el que se proyecta como alternativa real. Un sistema en el que la concertación es por lo tanto el punto clave, sin exclusiones de ningún tipo, por lo que debe incorporar también a los actores de la sociedad civil.

La concertación en este sentido amplio, puede ser un elemento de política aprovechable para las opciones de potenciación de un sistema de prevención y mitigación de desastres. La posibilidad de manejar los daños provocados por las catástrofes, se encuentra en el tipo de vínculo que las instituciones estatales y la sociedad civil establezcan dentro de los trabajos orientados a su aplicación: los programas de prevención y mitigación partiendo de que los desastres no son sólo naturales. El resultado en términos del fortalecimiento del sistema depende, en gran medida, del lugar que ocupen cada una de estas instituciones y actores.

El esquema propuesto no supone la desaparición del COEN frente al COTIDE. Hasta ahora al menos el COTIDE se presenta como un mecanismo de apoyo, creado por Cooperación Italiana, y que convive muy bien con el COEN.

"El COTIDE en todo momento ha apoyado las acciones del COEN. Sin embargo, su existencia no es legal, es una organización que existe de hecho, pero que se encuentra reforzando los lineamientos de acción del COEN. Sin duda el COTIDE surgió por la ineficacia con la que trabajaba el COEN, pero paulatinamente se ha convertido en un comité asesor multi-sectorial que nos apoya. Además, el COTIDE no tiene todas las relaciones con que cuenta el COEN, porque en definitiva el COEN es en realidad el sistema".¹³

¹² Entrevista con el doctor Gilberto Ayala, técnico de OPS en El Salvador. San Salvador, 12 de noviembre de 1993.

¹³ Entrevista al profesor Luis Felipe Pineda, ex-secretario ejecutivo del COEN, 9 de noviembre de 1993.

Más bien lo que parece plantearse es la necesidad de crear alianzas entre los sectores, que por un lado atiendan la emergencia (pensamos en el COEN), y por otro que potencien la prevención. Podrían, por ejemplo, un conjunto de actores hacer la prevención y un ente centralizado que coordine la fase de emergencia, todo en una simbiótica relación.

Esto hace cambiar el enfoque hasta ahora persistente en el sistema, los actores y las relaciones del sistema mismo. El proceso político actual, puede llegar a cambiar sin duda alguna las políticas con respecto a los desastres, siempre y cuando estos espacios generados se inserten estructuralmente en el actual ciclo modernizador del Estado y la sociedad civil.

Pensamos por ejemplo, en la descentralización mencionada tan reiteradamente en el discurso estatal y su consecuente proceso de privatización. En este modelo se pretende restar preeminencia al rol del Estado y abrir un nuevo espacio para el libre juego de las fuerzas del mercado, el que sería el ente encargado de desarrollar los proyectos que demanda la sociedad. ¿Por qué no entonces configurar un sistema coordinado donde se articule más bien el Estado y la sociedad civil, incluidos los organismos de la empresa privada?

"Algunos espacios se están abriendo en esta nueva etapa que atraviesa El Salvador. Yo creo que un espacio que se está potenciando es la posibilidad de que existan gobiernos locales, se necesita una descentralización administrativa y presupuestaria que fortalezca lo local en la prevención de los desastres. Pensamos por ejemplo en que los Comités de Emergencia se encuentren dentro de los sistemas locales integrados de salud. Es necesario crear organizaciones gestoras, que la organización comunitaria sea la que gestione sus problemas. La idea fundamental es pasar de la emergencia hacia el desarrollo".¹⁴

La debilidad hasta el momento actual estriba fundamentalmente en la débil participación social. Los desastres, sin ninguna participación social tienen efectos negativos, tanto en términos estructurales como en la vida cotidiana. Es decir, la ausencia de los sectores involucrados en los programas impulsados no solo fortalece las relaciones de tipo corporativo y el manejo centralizado de las decisiones políticas, sino que, y más grave aún, la ausencia de la participación impide la creación de espacios sociales y políticos que puedan ser aprovechados para concertar acciones que avancen en la construcción de una nueva concepción de la prevención y mitigación.

A pesar de los cambios generados, las opciones son limitadas y perduran todavía algunos obstáculos, particularmente en torno a los términos de la participación de la sociedad civil en esta problemática.

Falta todavía pues, bajo esta mentalidad, la consolidación de un marco normativo y político para el manejo democrático de los conflictos sociales. No existe hasta ahora una tradición en el ejercicio del gasto social, apenas algunos intentos de impulsar la participación en los programas de compensación social. Ni existe por el momento, una organización participativa y autogestiva de los damnificados que viabilicen la transformación de un desastre en una oportunidad de desarrollo social integral. Pareciera que la aceptación de la capacidad de decisión de los organismos locales

¹⁴ Entrevista con el Dr. Julio Osegueda, 1993.

sobre las cuestiones de prevención y mitigación por parte del nivel central, es quizá el aspecto crucial para garantizar una participación efectiva en ese campo.

Sin embargo, en el país estos aspectos son visualizados en la práctica como la instrumentación de planes y programas elaborados en el nivel central, más que como un proceso de crecimiento cualitativo en la percepción y accionar de la población afectada.

"Efectivamente el COEN está promoviendo la participación de la sociedad civil, específicamente estamos capacitando 23 municipios que CEPRODE ha determinado como de alto riesgo. El libro de Cooperación Italiana, un manual para la organización social en casos de desastres, que se realizó junto con otras organizaciones nacionales, es fruto también de la participación social. El COEN promueve este manual para que sea base de organización de la comunidad. Al capacitar nosotros estamos haciendo que la gente participe".¹⁵

Lo que en definitiva está en juego no es únicamente la construcción de un verdadero sistema de prevención y mitigación de desastres, sino también y fundamentalmente, la construcción de una relación armoniosa entre medio ambiente y desarrollo, de manera tal que los desastres no supongan obstáculos constantes para el desarrollo socialmente sostenible, y por el contrario se conviertan en la posibilidad de mejorar los estándares de vida y de la organización cotidiana de los sectores más afectados por la recurrencia de estos eventos.

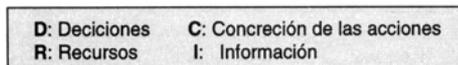
Gráfica 1.a. Evolución del Esquema Centralista hacia un esquema de prevención gestionado localmente

¹⁵ Entrevista al Dr. Mauricio Ferrer, Secretario ejecutivo del COEN. 10 de junio de 1994.

a. Esquema prevaleciente en el período 1950-1986.
(Previo terremoto)



a. Esquema prevaleciente en la etapa post-terremoto
(Antes de los Acuerdos de Paz)



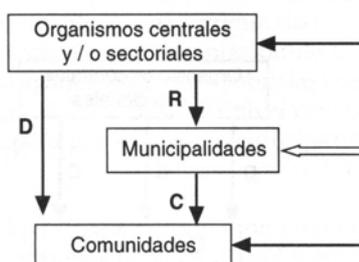
E. CONCLUSIONES

La revisión hecha del desarrollo histórico del Sistema de Emergencia Nacional en El Salvador evidencia la determinación que ejerce la forma de desarrollo institucional sobre el nivel y el carácter que adquiere este sistema frente a la prevención y mitigación de desastres.

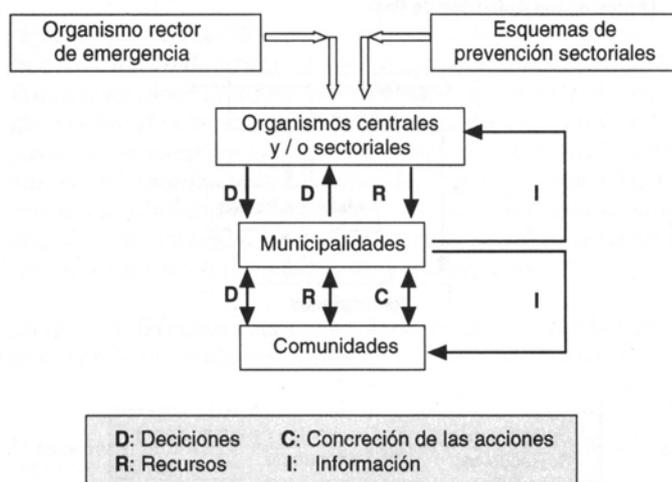
En un país con poco desarrollo institucional, y en donde todo el ámbito gubernamental ha sido sometido a fuertes presiones por las demandas cada vez más complejas de una población que busca canales de representación y participación más modernos y abiertos, es muy difícil entender el pobre desarrollo de la protección contra desastres si no se considera que en general la respuesta a todo evento extraordinario está marcada por una concepción estratégica de "seguridad nacional", con la que los grupos sociales hegemónicos buscan resolver y lograr la estabilidad política por la vía de la exclusión en la toma de decisiones, y no por la participación social.

Gráfica 1.b. Evolución del Esquema Centralista hacia un esquema de prevención gestionado localmente

a. Esquema prevaeciente gestándose en la actualidad



a. Esquema propuesto



Por otro lado, la ausencia de la prevención y mitigación de los desastres en el Sistema de Emergencia Nacional, parece basarse en la idea que los desastres naturales no son previsibles. Es decir, que la responsabilidad de los efectos causados por un desastre natural no recae, en ningún sentido, dentro del marco del Estado y la sociedad. De esta forma los programas se ubicaron fundamentalmente en el área de emergencia y atención inmediata.

Aún así, la atención de la emergencia sería por sí sola un elemento valioso. Sin embargo el país ha carecido también del aparato asistencial como el existente en países más desarrollados, lo que limita la respuesta gubernamental, y la posibilidad de canalizar las demandas de la sociedad hacia algún punto en la estructura institucional en el área misma de la emergencia.

En los casos de desastre analizados, esto se manifiesta en la pobre respuesta gubernamental. En primer lugar nos encontramos con una inflexibilidad institucional que no permite dar una respuesta adecuada. La forma de canalización de recursos, la racionalidad burocrática y administrativa, y el efecto de los recursos y organismos internacionales, no han logrado la consolidación de una estructura gubernamental que al menos coordine y centralice eficientemente el manejo de esta ayuda, a pesar de ser algo recurrente por el número de desastres y por la guerra durante los años 80. Nos enfrentamos, así, a una fragmentación y descoordinación de las instituciones, fruto de un modelo político verticalista y excluyente.

Para el terremoto de 1986, por haberse afectado el centro político y económico del país, la respuesta fue mucho más amplia, aunque no necesariamente coordinada e integrada, sino más bien de tipo puntual según se fueron sucediendo los hechos; hubo un gran despliegue institucional, aún después de la emergencia. Las consecuencias del evento sobre el sistema de emergencia no fue significativo, ya que a pesar del avance legislativo, no se le asigna al Estado ninguna responsabilidad mayor en la prevención y mitigación de desastres.

El terremoto puso en evidencia los límites reales del sistema, la debilidad de su aparato institucional para paliar la catástrofe y la inoperancia del Comité de Emergencia Nacional creado para tal efecto. No existían ni sistemas adecuados de información, planificación o intervención del aparato estatal.

En el caso de las inundaciones se evidencia el poco peso que tienen fenómenos como estos en la toma de decisiones, lo que se muestra en las pocas acciones durante la emergencia, y el prácticamente abandono de la población afectada después de pasada esta etapa. No existe un cambio sustancial en la concepción del desastre, ni la legitimidad necesaria para realizar acciones más profundas. Sólo se realizaron algunas obras hidráulicas, como fueron las bordas de protección de inundaciones.

La propuesta viable de organización de un sistema de emergencias y de respuesta integral a los desastres que integre la prevención y mitigación debe considerar la necesidad de un cambio profundo en la estructura institucional y en la concepción estratégica que la permea actualmente. Se requiere de la generación de espacios de concertación en los que la población afectada pueda participar en la prevención, así como mecanismos a través de los cuales se puedan distribuir los recursos antes, durante y después de la emergencia. La coordinación no es posible si no se logra primero "institucionalizar", es decir "legitimar" la acción gubernamental y de la sociedad civil en los casos de desastres, no con una visión de respuesta a una "amenaza", ni sólo asistencialista en el momento del desastre, sino fundamentalmente como una responsabilidad institucional y social con el reconocimiento y capacidad de procesamiento de las demandas sociales que se generan en estos eventos.

Revisando la acción institucional y legislativa presentada, nos damos cuenta de que existen instituciones y espacios a través de los cuales se puede fortalecer el proceso de creación de un sistema moderno y democrático de prevención y mitigación de desastres.

Es necesario modificar sustancialmente el Comité de Emergencia Nacional, como ente rector y coordinador de los múltiples sectores que se integran a un desastre. Esto supone la presencia de planes de desarrollo a nivel nacional y local que prevean una situación de desastre y minimizen la vulnerabilidad en la población ante estos fenómenos. Que puedan aplicar políticas nacionales coordinadas de vivienda, uso del suelo, reubicación, problemas de la tierra y en general impulsar un modelo de desarrollo socialmente sostenible.

BIBLIOGRAFÍA

ACEVEDO, CARLOS. *Raíces económicas de la crisis ecológica en Centroamérica*. En Revista «Realidad», No. 37 enero-febrero 1994, UCA, San Salvador.

CEPRODE. *Programas de ayuda de emergencia durante el terremoto de octubre de 1986 en San Salvador*, marzo 1989.

COMITÉ DE EMERGENCIA NACIONAL. *Plan de Operaciones, versión preliminar*, mimeo, mayo 30 de 1985, San Salvador.

KUROIWA, JULIO. *El terremoto de San Salvador de; 10 de octubre de 1986*. Centro Peruano-Japones de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres. UNÍ, junio 1987, Lima.

LAVELL, ALIAN. *Desastres naturales y zonas de riesgo en centroamerica. Condicionantes y opciones de prevención y mitigación. Cuadernos de Investigación*, CSUCA, No.35, Junio de 1988, San José.

LUNGO, MARIO Y BAIRES, SONIA. *Proceso de urbanización y riesgos ambientales en el Área Metropolitana de San Salvador: 1950/1994*, a publicarse en «Avance», FUNDE, San Salvador.

LUNGO, MARIO. *La planificación del desarrollo local en el contexto centroamericano actual*, ponencia presentada en el seminario «Poder local y modernización del Estado», MIPLAN/PNUD/PRODERE/CUD, enero de 1994, San Salvador.

QUEZADA, JOSÉ R. *Base ecológica de la violencia en El Salvador: una propuesta de restauración ambiental*. Revista «Presencia», Año 1, ?4, enero-marzo de 1989. CENITEC, San Salvador.

USAID. *Historia del Programa de Reconstrucción del Terremoto 519-0333*. 31 marzo de 1993, San Salvador.

VELIS, L., CAMPOS N. *Los desastres en El Salvador, una visión histórico social*. Volumen II. CEPRODE. 1991, San Salvador.

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 civil¹, frente a los desastres y sobre todo respecto a su prevención-mitigación, raras veces es visualizado y analizado en toda su dimensión

¹ 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, los movimientos sociales, las organizaciones no gubernamentales, etc. Sin embargo, debido a que los riesgos ambientales y

por la opinión pública. 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.

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

Indicador	Pobreza relativa		Pobreza extrema	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
- 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 fortalecimiento 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 Atarrayas 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 método

logía 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 escolares 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.

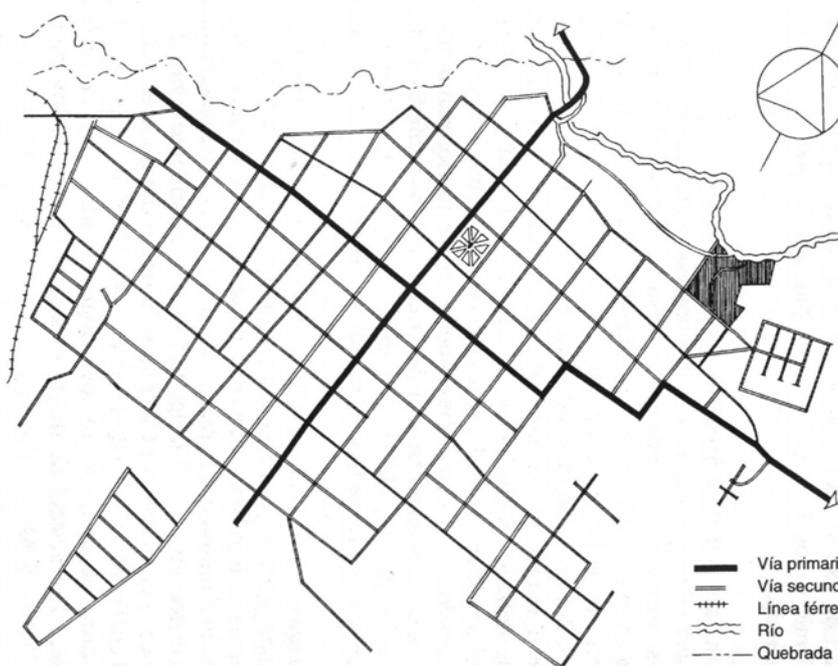
La investigación se desarrolló en cuatro comunidades, tres en la ciudad principal, San Salvador y su Área Metropolitana y una, en una ciudad secundaria, San

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 parecerían 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

Observac.	Fase 1	Fase 2	Fase 3 y 4	Fase 5
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

Observac.	Fase 1	Fase 2	Fase 3 y 4	Fase 5
Metodología	Asamblea	Asamblea		
Participación comunitaria	Asistencia de 16 pobladores	Asistencia de 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)² y la otras dos no. Las dos primeras

² 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

tuvieron en la práctica menos receptividad hacia la propuesta de investigación-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

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

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.

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 hidrogeológica 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 BAIREZ, 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 Salvador: 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.

CAPITULO 4



DE DERRUMBES E INUNDADOS

Marta González Y Sonia Baires

Las características geográficas, geomorfológicas y climatológicas ubican a El Salvador como un país de alta vulnerabilidad a desastres. Entre 1911 y 1994 se tienen registrados 24 grandes inundaciones, 3 terremotos, 2 deslizamientos considerables y varias sequías. Algunos de estos han impactado fuertemente en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) (Lungo y Pohl, 1994).

Además de las condiciones físicas y de la ubicación vulnerable del país y de las principales concentraciones urbanas, ciertos procesos sociales y económicos contribuyen a deteriorar aún más las condiciones de vida de los sectores urbanos pobres, mientras el patrón de desarrollo urbano contribuye a generar nuevos tipos de riesgos ambientales que dañan la calidad del habitat, paulatina y acumulativamente (Baires y Lungo, 1995).

Es aquí donde se suman factores como el de la débil regulación de la construcción y uso del suelo, la obsolescencia del equipamiento y la infraestructura, la ausencia de una gestión ambiental adecuada del desarrollo urbano, la falta de control y de normas de manejo de los desechos tóxicos producidos de la industria, etc., que afectan principalmente a las ciudades.

Al inicio del invierno de 1995, el gobierno de El Salvador, a través del Comité de Emergencia Nacional, declaró el "Estado de Emergencia" debido a que las inundaciones y derrumbes, sobre todo en el AMSS, ocasionaron graves pérdidas humanas y materiales. ¿Cuáles son las verdaderas causas de las inundaciones y derrumbes? ¿Dónde se suceden y a quién afectan? ¿Qué hacen los distintos actores urbanos respecto a ellas? Las anteriores son algunas de las interrogantes planteadas que se intentará responder a continuación.

A. LAS INUNDACIONES Y LOS DERRUMBES. SUS CAUSAS

Los huracanes y tormentas tropicales provenientes del Caribe, las lluvias intensas y los temporales, han sido tradicionalmente y continúan siendo el principal factor explicativo de las inundaciones y en parte de los deslizamientos en el país. Esta explicación, aunque parcialmente cierta, resulta insuficiente respecto a las inundaciones y deslizamientos ocurridos en las ciudades, sobre todo cuando se profundiza en el análisis de la causalidad de los cambios climáticos frecuentes así como del impacto y los costos sociales y humanos de tales eventos.

El factor humano -y no sólo el natural- está presente en la ocurrencia de estos fenómenos. La mayoría de desastres de origen meteorológico ocurridos durante los últimos años a nivel mundial, y lo que es aplicable a la región centroamericana, son producto de la alteración climática global, acelerada por la acción humana (deforestación, efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono, lluvia ácida, etc.).

De manera más global otros procesos que caracterizan el desarrollo actual de nuestras ciudades: las transformaciones de la economía urbana y el crecimiento acelerado de la pobreza, el incremento de la fragmentación y exclusión social, la crisis profunda de las formas de gobierno de la ciudad y el deterioro general del medio ambiente urbano, constituyen el telón de fondo que genera y potencia los desastres por inundaciones y deslizamientos urbanos.

De acuerdo a la información disponible durante los últimos cinco años en el AMSS han ocurrido una variedad de eventos (ver Cuadro 1).

Cuadro 1 Eventos ocurridos en el AMSS 1990/1995

Tipo de evento	Frecuencia	%
Inundación	13	18.6
Deslizamiento	16	22.9
Lluvias	3	4.3
Vendaval	1	1.4
Tempestad	3	4.3
Sismo	3	4.3
Sequía	2	2.9
Incendio	22	31.4
Forestal	1	1.4
Explosión	3	4.3
Estructura	1	1.4
Contaminación	1	1.4
Biológico	1	1.4
Total	70	100.0

Fuente: Proyecto DESINVENTAR

Como puede observarse, del total de eventos ocurridos en el AMSS durante el período analizado, el 18.6% son inundaciones, el 22.9% deslizamientos y el 31.4% incendios. Eventos como los vendavales, tempestades, sismos y sequías, que han ocurrido con menor frecuencia en el AMSS, han tenido importantes consecuencias a

nivel nacional. Los eventos de estructura y contaminación han sido mínimos en la capital del país.

El análisis de las causas de los desastres ocurridos muestra que el factor de localización de los asentamientos y el desbordamiento de ríos y quebradas son los que provocan las inundaciones y los deslizamientos. Respecto a los incendios, que constituyen el evento de mayor frecuencia, es de destacar que a pesar que no hay registros de sus causas, son eventos coyunturales provocados principalmente por el mal uso y manejo de pólvora que afecta directamente a la industria y comercio.

Los datos sobre los efectos de las inundaciones y deslizamientos en el AMSS durante los últimos cinco años señalan 251 viviendas destruidas y afectadas parcialmente, 17 muertos y 10 heridos.

Durante los meses de junio a agosto de 1995, de acuerdo a la información proporcionada por la prensa escrita, por lo menos 735 personas quedaron damnificadas, 210 familias fueron evacuadas, y 76 viviendas quedaron dañadas en 32 comunidades del AMSS. Si se considera que los efectos de estos eventos son acumulativos, resulta que sus costos, en apariencia menores y ni siquiera calculados, son realmente altos para el desarrollo económico de la ciudad y del país.

B. LAS ZONAS DE RIESGO Y LA POBLACIÓN AFECTADA

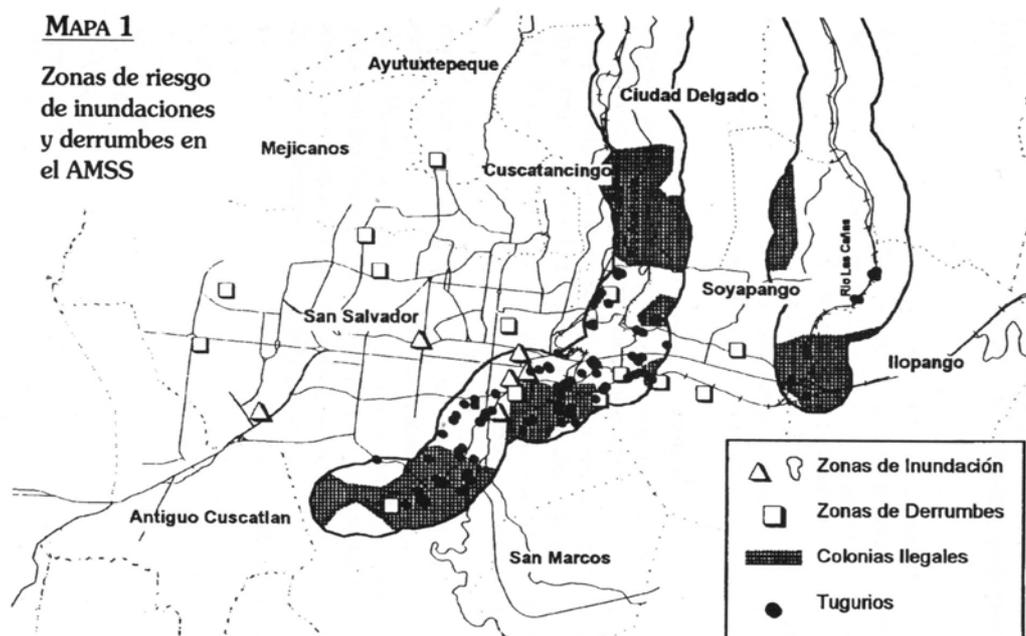
Por sus limitaciones económicas, buena parte de la población pobre urbana construye sus comunidades (tugurios y colonias ilegales), en lugares altamente vulnerables físicamente. El 44.7% de los tugurios del AMSS y 58.6% de las viviendas dentro de éstos se ubican en quebradas y ríos o en derechos de vía. En igual situación se encuentra el 51% de los tugurios del municipio de San Salvador, principal área de concentración de este tipo de asentamientos humanos.

La ocupación territorial en zonas de alto riesgo es una expresión del proceso desordenado de ocupación del territorio y la falta de una adecuada planificación de las ciudades. A lo anterior se suma la creciente pobreza urbana. Mientras en 1977 los pobres sumaban 40% de la población en el AMSS, este porcentaje se incrementó a 66.5% en 1990 (Briones, 1992). La mayoría de los habitantes de las zonas de alto riesgo a inundaciones y derrumbes se encuentra en situación de pobreza.

Algunos de los municipios más densamente poblados y con mayor concentración de tugurios y colonias ilegales del AMSS, como Soyapango, Ciudad Delgado y San Salvador, en cuyos límites territoriales se encuentran ríos principales como el Acelhuate y Las Cañas, que a su vez son vertederos de las aguas negras de la capital, han sido los más afectados por las inundaciones y derrumbes ocurridos durante 1995.

No obstante, las dificultades socio-económicas de la población de estos asentamientos les impiden ubicar los riesgos ambientales como una prioridad cotidiana. Esta cuestión requiere de un análisis más profundo de las actitudes y percepciones de la población afectada y de los tipos y formas de intervención de los agentes externos que trabajan en la prevención de los desastres.

Las distintas instituciones de socorro y gubernamentales han identificado comunidades y zonas de riesgo dentro del AMSS, sin que hasta el momento exista un único mapa oficial de riesgos. Una síntesis de la información proporcionada por estas instituciones permite identificar las principales zonas de riesgo por inundación y derrumbes, como puede verse en el Mapa 1 a continuación.



C. LA RESPUESTA DE LOS DISTINTOS ACTORES URBANOS

El Sistema Nacional de Emergencias, dirigido por el Comité de Emergencia Nacional (COEN), e integrado por una decena de instituciones gubernamentales y de socorro, han intentado durante 1995 dar una respuesta más organizada a los distintos desastres que ocurren en el AMSS y en todo el país. La declaración de "Estado de Emergencia" señalado antes y los constantes reportes en la prensa así lo indican.

Sin embargo, las acciones impulsadas por el COEN y otras instituciones se limitan a dar la voz de alarma, a evacuar a la población de las zonas de riesgo y a la entrega de víveres y materiales para aquellas familias afectadas. Por el carácter emergente y coyuntural de estas respuestas queda la interrogante de quien y cuando se abordará la solución de los factores sociales y más estructurales del desarrollo del Área Metropolitana, los cuales en nuestra opinión son responsabilidad básica del Estado.

Los actores urbanos ausentes durante este período de emergencia han sido las organizaciones comunales y las organizaciones no gubernamentales de desarrollo. Los esquemas paternalistas o clientelistas de relación con las comunidades por parte de las entidades gubernamentales, y aún de las no gubernamentales, dificultan el potenciamiento de las capacidades comunales de prevención a los desastres. El accionar parcial y no integral de las ONGs por su parte, tampoco incorpora el enfoque de los riesgos ambientales dentro de sus actividades de promoción del desarrollo.

Los diferentes proyectos de infraestructura y equipamiento de las comunidades, entre ellos los educativos, realizados por organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en las comunidades, no han incorporado la prevención y mitigación de riesgos ambientales, por lo que no han proporcionado las herramientas o instrumentos de conocimiento que permitan desarrollar habilidades y capacidades para actuar positivamente ante los desastres.

Por otra parte, aunque han existido respuestas de la población directamente afectada por un desastre, éstas son parciales y dirigidas a resolver el efecto inmediato más visible. Dichas acciones, consciente o inconscientemente se han orientado a la gestión de proyectos de obras físicas que requieren de una mínima organización comunal con capacidad de ejecución.

D. AVANZANDO HACIA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES EN LAS CIUDADES

Las respuestas a las emergencias descritas anteriormente son claramente insuficientes como solución a esta problemática social, y al igual que en otras áreas, respuestas creativas y participativas son urgentemente requeridas.

Existen en el país algunos antecedentes de incorporación de enfoques participativos en la prevención de desastres en comunidades urbanas, introducidos por organismos internacionales y nacionales aprovechando la ocurrencia de desastres. La primera experiencia es la impulsada por Cooperación Italiana, a raíz del terremoto de octubre de 1986. Consistió en el desarrollo de un esquema participativo de los distintos actores, a través de la elaboración de los mapas de riesgos y recursos, desde el nivel local al regional y nacional. En algunos de los municipios priorizados por esta acción los comités de emergencia local, formados durante la etapa de reconstrucción, aún se mantienen, aunque menos activos.

Otra experiencia es la realizada por el Centro de Protección de Desastres (CEPRODE), en 1992, en respuesta a las inundaciones recurrentes en comunidades periféricas de la ciudad de Acajutla. Esta institución impulsó un programa de preparación para la emergencia y promovió la organización de comités de emergencia comunales. Este esquema, aunque basado en el de Cooperación Italiana, no ejecutó directamente obras de infraestructura e hizo énfasis en la sensibilización y la promoción de la organización comunitaria y su respuesta frente al desastre. Aunque los comités de emergencia formados durante la ejecución del proyecto ya no funcionan, el liderazgo de las comunidades mantiene la iniciativa de dar una respuesta organizada a las emergencias y ha dado continuidad al seguimiento de los proyectos de solución propuestos por la comunidad.

Enfoques de tipo participativo como los utilizados por Cooperación Italiana y CEPRODE podrían combinarse y ser la base para la creación de un Sistema Metropolitano de Prevención de Desastres que integre a los distintos municipios del AMSS. Las instancias ya creadas como el Consejo de Alcaldes del AMSS (COAMSS) y el COEN por la parte gubernamental podrían apoyar esta iniciativa en concertación con los otros actores urbanos, principalmente las organizaciones comunales.

Finalmente, queremos plantear algunas recomendaciones para avanzar en la prevención de los desastres ambientales urbanos:

- a. Incorporar la dimensión social y preventiva de los desastres en el diseño de las políticas socio-económicas y dentro de la planificación y regulación urbanas, tanto del gobierno central y los gobiernos locales como de las organizaciones no gubernamentales de desarrollo.
- b. Generar espacios de participación en la gestión ambiental del desarrollo de las ciudades.
- c. Correspondiente con lo anterior, modificar la estructura institucional y generar espacios de concertación en los que la población afectada pueda canalizar sus demandas durante y después de las emergencias.
- d. Preparar a la población más vulnerable en el manejo de su medio ambiente local.

Las recomendaciones anteriores se podrían implementar alrededor de la realización de proyectos específicos. Para el caso que nos ha ocupado en este artículo, un ejemplo sería impulsar un proyecto multisectorial y participativo de recuperación de la cuenca del río Acelhuate. Al respecto algunas propuestas de acción fueron ya elaboradas con la colaboración de una agencia francesa de cooperación, Ciudades Unidas para el Desarrollo (Pons, 1994).

Paralelamente las municipalidades de esta cuenca podrían impulsar programas educativos y de capacitación sobre la prevención y mitigación de riesgos-ambientales y desastres a nivel local-comunitario acompañado de la construcción de un conjunto de obras físicas para prevenir las recurrentes inundaciones y deslizamientos que afectan a las zonas aledañas de este río.

BIBLIOGRAFÍA

BAIRES, S. Y LUNGO, M., *San Salvador: Crecimiento urbano, riesgos ambientales y desastres*, FUNDE «Alternativas para el Desarrollo» N° 29, mayo de 1995, San Salvador.

BRIONES, CARLOS, *La pobreza urbana en El Salvador*, UCA Editores, 1992, San Salvador.

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

PONS, GABRIEL; AMAYA, EFRAIN; Y SORTO, MARIO: *Diagnóstico y plan de acción para el saneamiento de los ríos del AMSS y manejo de la cuenca del río Acelhuate*, SEMA-CUD, septiembre de 1993, San Salvador.