

II. CRECIMIENTO URBANO, RIESGOS AMBIENTALES Y PARTICIPACION COMUNITARIA EN LA PREVENCION Y MITIGACION

a/ Riesgos ambientales y crecimiento urbano

El incremento de los riesgos a desastres, incluidos los de carácter ambiental, y su relación con el desarrollo urbano ha llegado a constituirse en objeto de investigación de las ciencias sociales en América Latina, hasta muy recientemente. El incremento y magnitud de eventos como inundaciones, derrumbes y deslizamientos en muchas de las principales capitales del continente han contribuido a establecer esta conexión y a evidenciar la insuficiencia de los enfoques fisicalistas de los desastres.

El tipo de eventos, su recurrencia y causalidad así como el impacto ocasionado en los grupos humanos vulnerables de las ciudades, especialmente los de más bajos ingresos, son factores hoy analizados a la luz de un enfoque de los desastres y los riesgos ambientales cuyo énfasis está puesto en el componente social, y no natural, de los mismos. Este nuevo enfoque, tiene como punto de partida que los desastres son procesos sociales en los cuales la acción humana se constituye en el factor potenciador y generador, tanto de amenazas como de las condiciones de vulnerabilidad en que se encuentran los distintos grupos humanos.

Si se entiende la Amenaza, como cualquier fenómeno natural ó humano que modifique el medio ambiente de una comunidad y la Vulnerabilidad, como la dificultad de una comunidad para adaptarse o enfrentar estos cambios, el Riesgo a Desastre será el resultado de la relación entre ambos factores y su mayor o menor peligrosidad dependerá tanto de la magnitud de la amenaza como de la vulnerabilidad. Esto se puede expresar sintéticamente en la fórmula $R a D = A \times V$, es decir Riesgo a Desastres es igual a Amenaza por Vulnerabilidad (1).

También se ha introducido recientemente el concepto de riesgos ambientales para denotar aquellos riesgos surgidos fundamentalmente de la modificación de las relaciones ser humano/naturaleza, en los cuales la causalidad de la amenaza es antrópica ó de origen humano, diferenciándose además si estos son urbanos ó rurales, según sea el ámbito donde se producen e impactan. La construcción inadecuada de represas, el depósito de desechos sólidos y tóxicos en zonas agrícolas, etc. sin la debida participación de la población afectada, podrían constituirse en riesgos ambientales rurales. Los riesgos ambientales urbanos son aquellos vinculados específicamente al crecimiento y desarrollo de las ciudades. Las inundaciones y derrumbes de viviendas y asentamientos ubicados a orillas de ríos y quebradas, la acumulación de desechos sólidos en lugares inapropiados, etc. constituyen ejemplos de amenazas ambientales urbanas que resultan del tipo de procesos de ocupación territorial y de producción urbana, de los patrones de uso del suelo, de la falta de regulaciones para la construcción y de los severos

déficits y obsolescencia de la infraestructura y los servicios básicos que, combinados con el crecimiento poblacional y de la pobreza urbana producen eventos catastróficos de grande, pequeña y mediana envergadura.

La causalidad de las amenazas antrópicas, es decir las causadas por la acción humana, es difícil de establecer pues por su naturaleza pueden aparecer como causa ó como consecuencia de un riesgo. El riesgo de deslizamiento por ejemplo, aparece como consecuencia, la mayoría de las veces, de la ubicación de grupos humanos pobres en laderas inapropiadas para la urbanización. Sin embargo, la causa de tal deslizamiento no es necesariamente que la población este ubicada en esos 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.

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 intimamente relacionados con las características del modelo de desarrollo urbano. Las emergencias ocasionadas por las lluvias invernales actuales son el resultado del patrón de ocupación progresiva y descontrolada de tierras con vocación agrícola en el AMSS iniciado en los años 70 y que se ha intensificado durante en los últimos 15 años.

b) Sus consecuencias y efectos son constantes y generalmente de pequeña magnitud. A diferencia de los desastres de gran magnitud que se suceden súbitamente, 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. 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 de las comunidades precarias, la mayoría de las veces los considera peligrosos únicamente para las familias afectadas y, las entidades gubernamentales por su parte, responden a ellos sólo en casos de emergencia, cuando hacen crisis. Es por esto que está planteado un debate sobre los niveles de aceptabilidad de los riesgos ambientales urbanos. Una inundación menor en un barrio, la acumulación de basura en las calles o la instalación de una vivienda en las orillas del río Acelhuate, principal desague de aguas negras de la capital ¿constituyen o no riesgos ambientales urbanos aceptables? En nuestra opinión la pregunta principal es:

¿aceptables para quien?, ¿para la población que realmente 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?

Además, debido a las limitaciones de las concepciones que restringen el medio ambiente urbano a las áreas verdes, se dejan de lado otros aspectos centrales como la obsolescencia o inadecuación de la infraestructura y de los servicios básicos y, el tipo de tecnología con que éstos se construyen, los cuales constituyen también una fuente generadora de riesgos ambientales urbanos. En este sentido, las tecnologías de construcción del sector formal, generalmente no tomadas en consideración por las visiones que enfatizan los riesgos producidos por las construcciones de los asentamientos precarios, son igualmente fuentes de riesgos ambientales.

b/ Factores de riesgo del crecimiento reciente de la ciudad: incremento de la vulnerabilidad social y la degradación ambiental.

Cuando se examina el crecimiento del Área Metropolitana de San Salvador durante los últimos años, podemos distinguir cuatro procesos, comunes a la mayoría de las ciudades latinoamericanas.

- 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 potencian los riesgos ambientales. El crecimiento poblacional, contrariamente a lo señalado generalmente, no constituye en nuestra opinión un factor de degradación del medio ambiente urbano en sí mismo, sino en su relación con los procesos antes señalados, aunque el tipo de ocupación territorial de la ciudad muestre características que incrementan los riesgos ambientales como veremos más adelante.

Así, aunque concentrando actualmente más del 20% de la población total del país, a partir de 1971 el AMSS inicia un proceso de desaceleración de su peso dentro de la red urbana nacional. 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. El municipio de San Salvador también ha ido perdiendo su papel como principal núcleo

poblacional; en 1950 concentraba el 64.9% del total de la población del AMSS, mientras que en 1992 esta proporción se había reducido al 34.7% (Lungo y Oporto, 1994). 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 del área central capitalina derivada, entre otras razones, por el desplazamiento de las actividades de servicios de mayor importancia y los efectos del terremoto de 1986.

Los cambios en la economía de la ciudad

Dos procesos dentro de la actual reforma económica tienen particular incidencia en la economía de la ciudad y nos parecen relevantes de analizar a la luz del tema que nos ocupa: las reformas financieras y la desregulación en el uso de la tierra y en la provisión de los servicios urbanos.

Las reformas financieras de la administración Cristiani tuvieron un rápido efecto en el crecimiento del PIB, especialmente de la manufactura y del sector construcción, a lo que se sumó el alto volumen de las remesas enviadas por los migrantes, que además de contribuir a la estabilización de la economía, modificó sustancialmente el patrón de consumo y estimuló la inversión en nuevos sectores, especialmente en el comercio y los servicios.

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. Es sin embargo hasta el momento actual que se inician inversiones por parte del sector público en la modernización de la infraestructura, exigida principalmente por firmas que proveen servicios a las empresas y las industrias orientadas a la exportación (telecomunicaciones, energía, transporte, etc.), y comienza el proceso de privatización de los servicios urbanos.

Por otra parte es visible la tendencia, común a otras ciudades del continente, a la informalización de la economía urbana. 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 años 1986 y 1992 (Encuestas de Hogares, 1986 y 1992).

Estos cambios en la economía se han acompañado de un incremento de la pobreza urbana que a su vez aumenta la vulnerabilidad social de la población de menores ingresos. Datos sobre la misma muestran no sólo un aumento sino también una recomposición interna, donde destaca la estabilización de la pobreza relativa en el conjunto de las ciudades del país, mientras la extrema pobreza crece.

CUADRO 1
HOGARES URBANOS EN SITUACION 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: La pobreza urbana en El Salvador, Carlos Briones, UCA Editores, San Salvador, 1992.

Las transformaciones en la economía, junto a la poca participación social en el gobierno de la ciudad y la segregación socio-espacial, entre otros factores, constituyen la base de una creciente fragmentación y exclusión social en el AMSS que lamentablemente aun no ha sido estudiada.

La crisis del gobierno de la ciudad

Rápidamente se constata 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. El mayor esfuerzo por establecer una autoridad única para el desarrollo del AMSS, la creación de la Oficina de Planificación del Area 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 Area Metropolitana", aprobada por la Asamblea Legislativa el 8 de Diciembre de 1993 mediante el decreto 732, aún no comienza a ser aplicada.

En este marco poco optimista aparece, en este momento, una posibilidad de modificar la obsoleta forma de gestión urbana que prevalece en el país: el aprovechamiento del proceso de reforma del Estado, de una envergadura tal que sólo ha sido antecedido por el anterior ciclo de reforma del mismo en los años 50.

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, aunque en términos generales

predomina en este momento la privatización, mientras la descentralización se orienta fundamentalmente a asignar nuevas funciones de ejecución de programas a los gobiernos municipales.

Con relación al desarrollo urbano es obvio que los procesos de la reforma del Estado que tenderían a tener mayor incidencia en su desarrollo futuro serían la privatización y la descentralización. Las propuestas presentadas y las medidas adoptadas en los primeros meses 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. Sin embargo esta tendencia privatizadora se contradice en muchos casos con el proceso de descentralización.

Por la dimensión y el papel central del AMSS en relación a la red urbana del país, en la gestión 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 (Lungu, 1992). Recordemos que la gestión urbana en el caso del AMSS es competencia de varios municipios, entre los cuales el de San Salvador tiene un peso claramente predominante.

Dentro de los componentes de la gestión urbana señalados, 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 prestación 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 su futuro estará fuertemente comprometido a mediano plazo.

El agotamiento de la actual forma de gobernar la ciudad, donde la participación social es prácticamente inexistente, se convierte en un factor clave de la degradación ambiental y del incremento de los riesgos ambientales debido a que potencia el uso irracional del territorio que se agrava por las tendencias desreguladoras imperantes en este momento.

Los límites del deterioro ambiental

Aunque no existen estudios específicos al respecto, podemos afirmar que los "puntos de presión ambiental" (Stren, 1992), entendiéndolo por éstos aquellos aspectos del medio ambiente que han alcanzado un nivel tal de degradación que se constituyen en un problema reconocido socialmente, generados por el tipo de crecimiento de San

Salvador que presentan más cercanía a umbrales críticos son el aprovisionamiento de agua potable, el tratamiento de los desechos y la disponibilidad de tierra urbana.

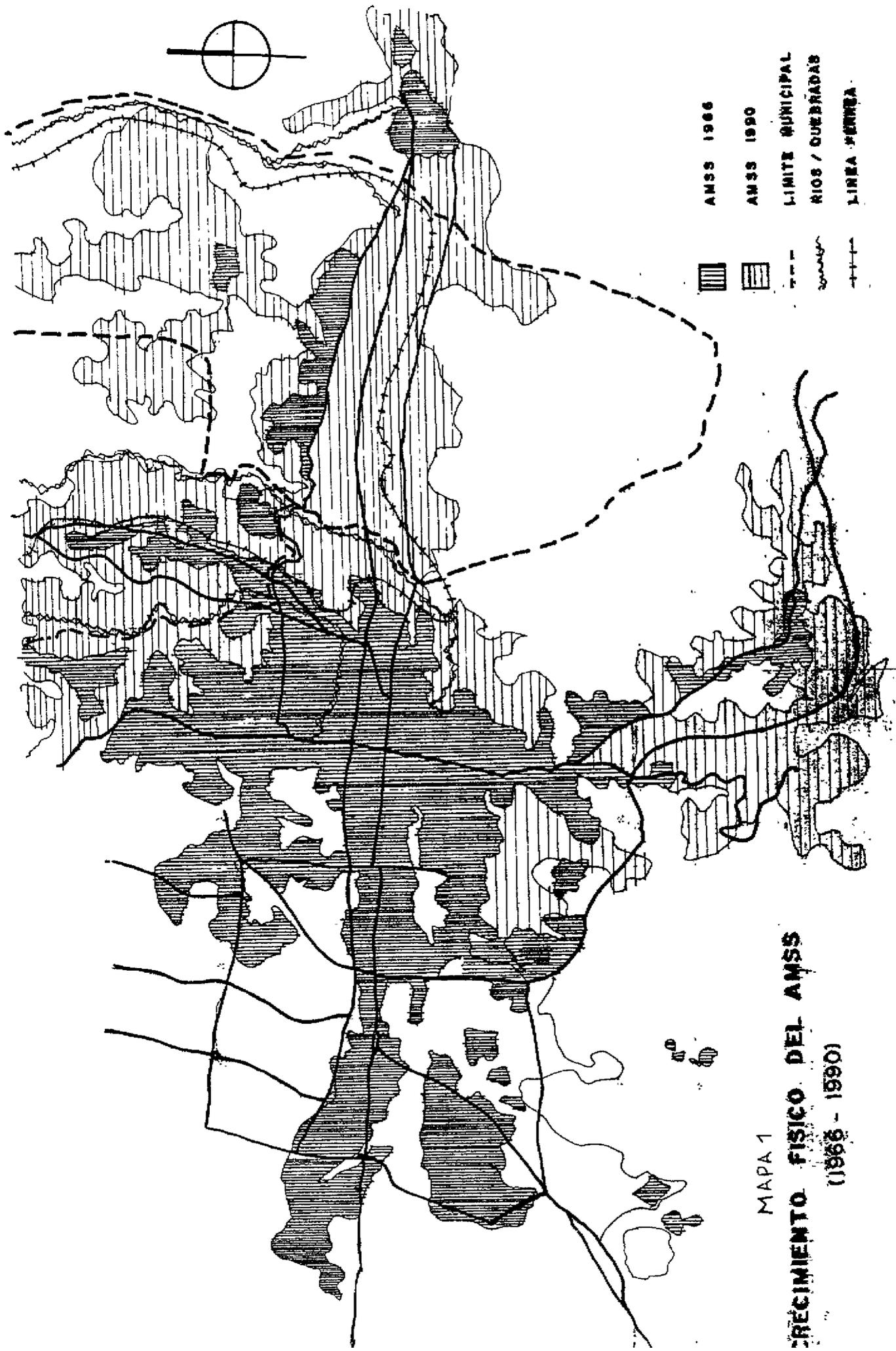
Respecto al aprovisionamiento de agua potable es conocido que la captación a partir de las fuentes subterráneas propias y de las zonas adyacentes es desde hace tiempo insuficiente, lo que obligó a perforar pozos en áreas relativamente alejadas del AMSS desde los años 70 a través del proyecto conocido como "Zona Norte", situado a 25 kilómetros de la capital y que entró en operaciones en 1984. Sin embargo ya para finales de la década de los años 80 esta opción se había agotado por lo que ANDA se vio obligada a captar agua de fuentes superficiales, el río Lempa, para poder garantizar el abastecimiento de agua potable para el Area Metropolitana. Pero esta última opción, además de provocar un profundo trastorno ecológico a nivel nacional, 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.

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. 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 correspondían 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, el resto se tira en botaderos situados en las quebradas y ríos de la ciudad y municipios. 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 (AID, 1990):

Pero más grave aún es la falta de tratamiento de la basura recolectada y el desague de aguas negras en quebradas y ríos como el Acelhuate. 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 importante: los desechos líquidos provocados por la industria manufacturera, la cual es más importante que las emanaciones contaminantes que se 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 el aprovisionamiento del agua potable como el tratamiento de los desechos sólidos y líquidos son problemas que desbordan el ámbito territorial del Area Metropolitana.

Este último tiene mayor factibilidad de solución que el primero pero depende estrechamente de otro "punto de presión ambiental": la disponibilidad decreciente de tierra urbana.

El ritmo de ocupación del territorio puede desbordar los cálculos, hechos en base al crecimiento de la construcción de viviendas, los cuales estimaban que el área actual del AMSS (un poco más de 9,000 hectáreas), alcanzaría las 10,000 hectáreas en el año 2,000. El crecimiento físico de la ciudad durante los años recientes puede observarse en el mapa a continuación.



MAPA 1
CRECIMIENTO FÍSICO DEL AMSS
 (1966 - 1990)

Por la escasa disponibilidad de tierra urbana en el AMSS 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 noroeste, 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 continúa 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. Ambos cambios han implicado grados significativos de deforestación.

Un indicador relativo de la conversión de tierra agrícola en urbana puede verse en el cambio en la proporción urbano/rural de la población de los distintos municipios del AMSS, especialmente los periféricos. Esta proporción para el AMSS en su conjunto se ha mantenido casi constante desde 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 (Lungo y Oporto, 1994).

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, situados en pendientes pronunciadas, orillas de quebradas y los derechos de vía de carreteras, calles y líneas férreas de la ciudad, incrementándose así los riesgos ambientales.

CUADRO 2
AMSS: EVOLUCION DE COLONIAS ILEGALES Y TUGURIOS (1968-1992)

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

Fuente: "Estadísticas básicas de los asentamientos populares urbanos del AMSS", DOCUMENTOS DE ESTUDIO # 15, vol.I y II, 1994, Zschaebitz et al, FUNDASAL.

CUADRO 3
AMSS: UBICACION DE LOS TUGURIOS EN 1992

	No.	%
Derechos de vía	42	14.3
Orillas de quebradas y ríos	89	30.4
Otros	162	55.3
TOTAL	293	100.0

Fuente: Idem.

La distribución espacial de los tugurios dentro del AMSS indica que municipios como San Salvador, Cuscatancingo y Ciudad Delgado tienen una alta proporción de éstos a orillas de ríos y quebradas en tanto Soyapango y Ciudad Delgado los tienen mayormente sobre derechos de vías, como se evidencia en el cuadro a continuación.

CUADRO 4
LOCALIZACION DE TUGURIOS EN ZONAS DE RIESGO POR MUNICIPIO
AÑO 1991-92

Municipios	Ubicación de los Tugurios							
	Derechos de vias		Quebradas y rios		Otros lugares		Total	
	N° Tugurios	N° Viv.	N° Tugu	N° Viv.	N° Tug	N° Viv.	N° Tug	N° Viv.
Nueva San Salvador	0	0	1 7.7%	664 36.3%	12 92.3%	1165 63.7%	13 100%	1892 100%
Antiguo Cuscatlan	0	0	1 16.7%	110 32.4%	5 83.3%	229 67.6%	6 100%	329 100%
Soyapango	20 42.6%	2,0844 8.8%	4 8.5%	484 11.3%	23 48.9%	1708 39.9%	47 100%	4276 100%
Ilopango	3 18.8%	848 41.1%	1 6.2%	103 5.0%	12 75.0%	1114 53.9%	16 100%	2065 100%
Ciudad Delgado	4 30.8%	243 48.6%	4 30.8%	157 31.4%	5 38.4%	100 20.0%	13 100%	500 100%
Cuscatan cingo	0	0	2 50.0%	58 25.4%	2 50.0%	170 74.6%	4 100%	228 100%
Ayutuxtepe que	0	0	0	0	3 100%	54 100%	3 100%	54 100%
San Marcos	0	0	0	0	0	0	0	0
Mejicanos	0	0	5 22.7%	682 27.8%	17 77.3%	1771 72.2%	22 100%	2453 100%
San Salvador	15 8.9%	3876 22.3%	71 42.0%	7773 44.6%	83 49.1%	5766 53.1%	169 100%	17415 100%
Total AMSS	42 14.3%	7051 24.2%	89 30.4%	10031 34.4%	162 55.3%	12077 41.4%	293 100%	29159 100%

Fuentes: ME-DIGESTYC, Planos de Zonas Postales de San Salvador y Municipios del AMSS, 1991-92 (levantamiento de datos); FUNDASAL, Documentos de Estudio N°s 14 y 15.

Las limitaciones en la oferta de tierra urbana se ven reflejadas en el acelerado incremento de los precios de la tierra urbana para fines residenciales reportados oficialmente, que confirman la inaccesibilidad a terrenos que reúnen las condiciones mínimas de habitabilidad por parte de los sectores de menores ingresos (BCR, 1994).

c/ Los actores y sus posiciones respecto a los riesgos ambientales

¿Cuál es la posición de los distintos actores urbanos respecto a los riesgos ambientales?

Para responder a tal interrogante es importante establecer primero que todos los actores urbanos están relacionados con los riesgos ambientales directa o indirectamente, en la medida que su participación en el desarrollo urbano incide en la generación de los mismos.

Una encuesta realizada por FUNDE a 41 representantes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales sobre el manejo de los riesgos ambientales y los desastres en los 13 municipios del AMSS es indicativa de las opiniones y percepciones existentes. Entre los entrevistados se encuentran: del gobierno local, jefes de promoción social de las alcaldías; del gobierno central, supervisores de unidades de salud y encargados de emergencias ó desastres; organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales directamente vinculadas al tema; dirigentes comunales y organismos nacionales de socorro que actúan en casos de emergencia. Sus resultados se presentan a continuación.

**CUADRO 6
AMENAZAS AMBIENTALES EXISTENTES EN EL AMSS SEGUN LOS ACTORES URBANOS**

RIESGOS AMBIENTALES	GOBIERNO LOCAL	GOBIERNO CENTRAL	ONG's	ORGS. COMUN.	ORGS. SOCORRO	TOTAL*
Contaminación agua	12	12	5	3	2	38
Contaminación aire	14	12	5	3	2	36
Desechos sólidos	13	13	5	1	2	35
Derrumbes/desliz.	14	9	5	3	2	32
Inundaciones	9	5	5	3	2	24
Incendios	8	2	3	1	1	15

* Los totales indican unicamente cuantos de los 41 actores señalaron la presencia de los riesgos en su municipio y en el AMSS.

Es interesante anotar la coincidencia de los actores sobre las principales amenazas existentes en el AMSS. Algunas de éstas, como la contaminación del aire y el inadecuado e insuficiente tratamiento de los desechos sólidos, fueron señaladas en 1993 por distintos actores urbanos, reunidos para hablar sobre los principales problemas de San Salvador y sus alternativas de solución (Lungo, 1994); en tanto otras, como los derrumbes y deslizamientos aparecen, quizá por primera vez, como un problema reconocido y presente en la mayoría de los municipios del AMSS. Asimismo, la contaminación del agua de fuentes superficiales y subterráneas, es el tipo de amenaza que rebasa los límites de la ciudad para convertirse en problema regional e incluso nacional.

El Cuadro 7 muestra las causas de estas amenazas, según los actores urbanos. Puede notarse que, aunque relacionadas entre sí, la mayoría de estas causas constituyen factores generadores sobre todo de deslizamientos y derrumbes, menos de inundaciones y del inadecuado e insuficiente tratamiento de los desechos sólidos. La ubicación en zonas de riesgo, la calidad de la construcción y la falta de regulaciones a la misma, así como la falta de drenajes por ejemplo, apuntan hacia los deslizamiento y derrumbes.

CUADRO 7
CAUSAS DE LAS AMENAZAS AMBIENTALES SEGUN ACTORES URBANOS

CAUSAS	GOBIERNO LOCAL	GOBIERNO CENTRAL	ONG'S	ORG. COM.	ORG. SOC.	TOTAL*
Ubicación zonas riesgo	12	10	6	3	2	33
Calidad infraestructura	7	8	4	3	2	24
Calidad construcción	9	9	5	3	1	27
Insuficiente tren aseo	10	10	5	3	2	30
Falta fondos alcaldía	7	5	5	2	1	20
Deficiente org. comunal	7	7	3	1	2	20
Falta regulaciones a la construcción	7	6	3	2	2	20
Falta agua y drenajes	9	10	4	3	1	27
Porque Dios quiere	8	8	4	1	1	22

* Cada uno de los actores señaló por lo menos 3 causas sin correspondencia directa con las amenazas señaladas en la pregunta anterior.

Destaca el origen antrópico de estas causas, la mayoría de las cuales están relacionadas también con las condiciones de vulnerabilidad de la población y no con factores de origen natural. Sin embargo, el hecho de que al menos la mitad de los actores señalaron "porque Dios quiere", podría estar reflejando la

persistente percepción, ya no solo de pobladores sino también de funcionarios locales y del gobierno central, de que la ocurrencia de estos eventos y de los desastres es debida a "fuerzas divinas" y no sociales.

Preguntados sobre las responsabilidades respecto a estos problemas la mayoría no pudo precisar a quien corresponde atender o resolver estos riesgos ambientales. Generalmente se habla del aprovisionamiento del servicio del tren de aseo o del agua como responsabilidad de una entidad gubernamental, pero casi nunca se habla de la responsabilidad de los diferentes actores en el uso y manejo de estos servicios. La respuesta a los desastres está conceptualizada únicamente como respuesta a la emergencia y todos los actores, aún los gubernamentales, tuvieron dificultad para nombrar al Comité de Emergencia Nacional-COEN como el ente gubernamental encargado de responder a las emergencias.

No existen a nivel municipal proyectos de prevención y mitigación de desastres ó de riesgos ambientales según los actores entrevistados. Lo que sí hay son programas de saneamiento ambiental y acciones de carácter educativo en el area de la salud, las cuales por su alcance limitado quedan en la práctica aisladas en la proyección del desarrollo de las comunidades. Una simple visita a algunos de estos municipios basta para comprobar la limitada cobertura y el pobre impacto que estos programas tienen, especialmente en los municipios más densamente poblados.

Finalmente, los entrevistados elaboraron una amplia gama de propuestas y recomendaciones para abordar e intentar mitigar y prevenir las amenazas y riesgos presentes en las diferentes comunidades y municipios del AMSS. Estas se sintetizan a continuación.

CUADRO 8
PROPUESTAS DE LOS ACTORES PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS AMBIENTALES

ACTORES PROPUESTAS	GOBIERNO CENTRAL	GOBIERNO LOCAL	ONG'S	COMUNIDADES
FINANCIAMIENTO	*Financiar proyectos y programas de vivienda y salud *Financiar programas educativos para la prevención	*Autofinanciar proyectos a través de una mejor recaudación de impuestos	*Financiar obras de protección e infraestructura *Apoyar en reconstrucción post-desastre	
LEGISLACION Y REGULACION	*Aprobar ley de protección al medio ambiente *Regular el transporte (ruido y humo) y la construcción	*Cumplimiento de la legislación existente *Restringir tala de arboles *Regular el crecimiento urbano		
COORDINACION Y ORGANIZACION	*Crear comités interinstitucionales a nivel local, que atiendan las emergencias y la prevención *Crear unidades técnicas dentro de los municipios.	*Crear comités locales y departales de emergencia *Coordinar con ONG's, gobierno central y comunidades los planes de acción	*Coordinar proyectos con los otros actores locales y con COEN *Buscar el apoyo de la empresa privada	*Coordinar con los otros actores locales, principalmente la alcaldía *Conformar comités locales de emergencia *Apoyarse en ONG's para reforzar proceso organizativos

La mayoría de estas propuestas asignan un mayor papel al gobierno central y a los gobiernos locales en la prevención y mitigación de los riesgos ambientales, especialmente en el control del desarrollo urbano. A las ONG's se les asigna el papel de apoyo en el desarrollo de programas educativos y de financiamiento de proyectos infraestructurales; en tanto a las comunidades se las ve como participantes activas en la prevención de los riesgos ambientales, aunque la mayoría de actores, aunque con un énfasis más de apoyo a las iniciativas y proyectos de la alcaldía que de gestores e impulsoras de su propio desarrollo. Estas propuestas podrían constituir un punto de partida para la discusión entre los diferentes actores locales y de la ciudad sobre las soluciones para cada uno de los riesgos señalados.

d/ La organización comunitaria y los riesgos ambientales

Los desastres al igual que los riesgos ambientales impactan a la población de las ciudades de manera diferenciada, según el nivel de ingresos y ubicación dentro de la trama urbana, entre otras. El crecimiento de la pobreza urbana y de la segregación socio-espacial, profundizados por el actual modelo de desarrollo económico y el tipo de crecimiento urbano, generan las condiciones para que más y más población de escasos recursos continúe habitando o creando nuevos asentamientos precarios ubicados en zonas de alto riesgo. Esta población, la de más bajos recursos, es generalmente la más vulnerable a la ocurrencia de desastres y de riesgos ambientales.

Sin embargo, a diferencia de los desastres de origen natural, cuyo impacto súbito y fuerte provoca la reacción inmediata de los pobladores, los riesgos ambientales urbanos, por su naturaleza, no provocan una respuesta inmediata y organizada por parte de los pobladores. Su largo proceso de gestación así como su aparente impacto menor tienden a "invisibilizarlos" y a ser percibidos por la población afectada, como un problema individual de las familias o personas afectadas y no como un problema colectivo.

Esto ocasiona, generalmente, una actitud pasiva de la organización comunal frente a los riesgos ambientales y a asignar al Estado, sea gobierno central o local, la responsabilidad exclusiva de su solución. La recolección y tratamiento de los desechos sólidos, la labor de educación sobre la salud y el saneamiento ambiental, la promoción de obras conjuntas entre comunidades para la prevención de inundaciones, etc. son ejemplos de actividades que las comunidades podrían realizar, en algunos casos por sí solas, en otros, con el apoyo de los gobiernos locales y de ONG's en la prevención y mitigación de estos eventos.

Las acciones y políticas del Estado tampoco contribuyen a generar la capacidad autogestiva de las comunidades en la prevención de los riesgos y amenazas. Las emergencias, más que ser utilizadas como un medio para generar organización comunitaria para la prevención y mitigación de los desastres y riesgos ambientales, se utilizan para reforzar las actitudes dependientes de la población vulnerable. Asimismo, la visibilización de la existencia de determinados riesgos y amenazas, al igual que el apoyo emergente, aunque válidos, no constituyen una acciones realmente preventivas de los desastres y riesgos ambientales.

Muchas de las ONGs trabajando en los asentamientos precarios del AMSS tampoco incorporan la dimensión de los riesgos ambientales en el desarrollo de su trabajo y, al igual que las instituciones gubernamentales, fomentan la dependencia de las comunidades. La construcción aislada de obras de infraestructura es el ejemplo más clásico de esto.

Consideramos que es posible utilizar las emergencias, ocasionadas por los temporales por ejemplo, para sensibilizar a las comunidades e instarlas a actuar por sí mismas en la prevención y mitigación de los riesgos existentes en las mismas. La incorporación de una visión de este tipo de acciones preventivas en la organización comunal permitiría igualmente establecer su conexión con el desarrollo socialmente sostenible.