

De la Construcción de Escenarios de Riesgo en el Proceso de Consolidación de Ciudades

**Regina H. Medina
Angel María Ibarra Turcios**

**Unidad Ecológica Salvadoreña
Federación Luterana Mundial
Foro Regional de Gestión de Riesgos**

I- INT

1.

2.

3.

De la Construcción de Escenarios de Riesgo en
el Proceso de Consolidación de Ciudades.

Unidad Ecológica Salvadoreña (UNES)
Federación Luterana Mundial (FLM)
Foro Regional para la Gestión del Riesgo (FRGR)

Autores

Regina H. Medina
Angel María Ibarra Turcios

Diagramación, mapas y portada:
Regina Medina

Primera Edición
Octubre del 2001

Impreso en
Servicios Litográficos de El Salvador
Telefax: 222-2878

Unidad Ecológica Salvadoreña (UNES)
Tels.: 274-3836, 284-7633, 284-7635
Fax: 284-7634
E-mail: riesgos.unes@telesal.net
coord.unes@telesal.net
cpp.unes@telesal.net

**II- LA
CI**

1.

2.

3.

**III- IT
T**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

**IV- H
C**

1.

2.

BIBLI

INDICE

	Pág.
I- INTRODUCCIÓN	1
1. CONSTRUCCIÓN DE UNA BASE CONCEPTUAL ACERCA DE LA GESTIÓN ECOLÓGICA DE RIESGOS	1
2. HACIA UNA CONCEPCIÓN INTEGRAL DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	8
3. LA GESTIÓN DEL RIESGO COMO COMPONENTE DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.	12
II- LA GESTIÓN DEL TERRITORIO Y LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE CIUDADES A ESCALA NACIONAL	15
1. USO HISTÓRICO DEL SUELO EN EL SALVADOR	15
2. EL SISTEMA DE CIUDADES	20
3. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	24
III- INSOSTENIBILIDAD DEL ACTUAL MODELO DE GESTIÓN TERRITORIAL EN EL AMSS	29
1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL SUELO EN EL AMSS.	29
2. METROPLAN 80	40
3. PLAMADUR - AMSS	44
4. LOS MERCADOS DE LA TIERRA EN EL AMSSA	50
5. EN EL PROCESO DE CONSERVACIÓN DEL VALLE DE SAN ANDRÉS.	53
6. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	55
IV- HACIA LA SUSTENTABILIDAD DE LAS CIUDADES EN UN CAMBIANTE ESCENARIO DE RIESGO	57
1. GESTIÓN DE RIESGOS Y GOBERNABILIDAD URBANA	59
2. ELEMENTOS PARA LA GESTIÓN SUSTENTABLE DE LAS CIUDADES	60

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCION: Aproximación Conceptual a la Modificación de los Escenarios de Riesgo por los Procesos de Urbanización

1. CONSTRUCCIÓN DE UNA BASE CONCEPTUAL ACERCA DE LA GESTIÓN ECOLÓGICA DE RIESGOS

Dada la alta frecuencia y diversidad con que ocurren, y los severos impactos que ocasionan a amplios sectores de la población salvadoreña, conocer con exactitud cuáles son las causas que generan una situación de desastre, además de lo que el propio concepto significa, es fundamental para el diseño de cualquier esquema de gestión que se quiera implementar.

En este sentido, cabe comenzar preguntándose, ¿Qué es un desastre?. He aquí algunos conceptos:

- Un desastre es una relación extrema entre un fenómeno físico y la estructura y organización de la sociedad, de tal manera que se constituyen coyunturas en que se supera la capacidad material de la población para absorber, amortiguar o evitar los efectos negativos del acontecimiento físico. (Caputo, M. y Herzer, H., 1987)
- El desastre es una situación donde factores políticos, sociales, económicos y ambientales se combinan de tal manera que minan la capacidad de una sociedad y su ecosistema para superar nuevas tensiones (Ball, N. 1979)
- El desastre es la actualización del grado de vulnerabilidad social en un sistema social donde el fenómeno físico no determina necesariamente su resultado (Quarantelli, E. 1982)
- Un desastre ocurre cuando se altera o se interrumpe de manera intensiva la vida cotidiana de una comunidad a causa de un evento natural, tecnológico o provocado por el hombre que produce efectos adversos sobre personas, sus actividades, sus bienes y servicios y el medio ambiente (Cardona, O.D. 1989)

Tradicionalmente se ha definido a los desastres como situaciones "inesperadas" que causan graves efectos sobre la población, dando pie a la amplia confusión entre los términos: "fenómeno natural" y "desastre natural", no obstante la definición de desastre que aquí se maneja es mucho más amplia y hace referencia además de su resultado (grado de destrucción y pérdidas) a los procesos socio-naturales que generan condiciones de riesgo.

Se introduce entonces un nuevo concepto: riesgo, que no es más que la posibilidad de ocurrencia de un desastre, pero que al considerar los procesos "culturales" de la población abre espacio a la existencia de dos conceptos más: amenazas y vulnerabilidades¹.

Amenazas o peligros, constituidas por diversos contextos de naturaleza física; las cuales al transformarse en un evento real, constituyen un factor de daño o destrucción. Estas comprenden eventos propios de la naturaleza; eventos que se crean en la interrelación de la naturaleza con la sociedad donde por prácticas humanas diversas transforman elementos de aquélla, de tal forma que constituyen amenazas en lugar de recursos, a veces conocidas como amenazas socio-naturales; eventos tecnológicos y contaminantes; y otros de índole social que toman la forma de conflictos o violencia social.

Vulnerabilidad o aspectos de la sociedad que condicionan o hacen propensos a países, comunidades, sectores sociales, familias o individuos de sufrir pérdidas y de encontrar dificultades en recuperarse de éstas. La vulnerabilidad es una condición eminentemente social, producto de los procesos y formas de cambio y transformación de la sociedad, y explicada en gran parte por el acceso diferenciado a recursos económicos, sociales, organizacionales y de poder.

Partiendo de estas premisas básicas se puede afirmar que los desastres son la manifestación de riesgos no manejados y, por ende, son problemas no resueltos del desarrollo. Así, el riesgo a desastre se convierte en un proceso que se genera en un determinado territorio, pero es además un proceso cambiante, dinámico y global. El riesgo a desastre no se genera solamente en una parte del territorio, las intervenciones hechas en un determinado sitio afectarán, de una forma u otra, al resto del territorio, no necesariamente colindante.

Los desastres tienen una expresión territorial definida, que puede ser denominada "*territorio de impacto*", que varía entre lo muy local hasta cubrir vastas extensiones de un país o varios países.

A pesar de ellos los factores causales del riesgo y de desastre, tanto eventos físicos como los

¹ Las siguientes definiciones se tomaron del resumen Ejecutivo del Proyecto "Prevención y Mitigación de Riesgos en la Cuenca Baja del Río Lempa.

componentes distintos de la vulnerabilidad, no tienen necesariamente la misma circunscripción territorial. El «*territorio de la causalidad*» tiende a diferir sustancialmente muchas veces del territorio del impacto, aún cuando frente a otros factores particulares sí coinciden.

En el caso de las amenazas se hace referencia a procesos como la deforestación de las cuencas altas de los ríos que contribuyen a las inundaciones en las cuencas bajas, las descargas de las presas río arriba con los mismos efectos, la creación de presas artificiales en las montañas por depósitos de maderas las cuales, al romperse, causan inundaciones repentinas río abajo, o la contaminación industrial de los cauces fluviales con impactos negativos, a muchos kilómetros de la fuente de la contaminación.

En el caso de la vulnerabilidad la incidencia de políticas nacionales diseñadas y aprobadas en las ciudades capitales o fuera del país, referidas a asuntos como la inversión pública, el manejo ambiental, los estímulos a la producción y la reconversión, la descentralización y el fortalecimiento municipal, los fondos de inversión social, la participación popular, etc., tienen impactos en los ámbitos locales y familiares, lejos de los centros de decisión política.

En lo que se refiere a la coincidencia territorial de las causas e impactos de los desastres, se puede

mencionar la manera en que la ausencia de planes de ordenamiento territorial y de controles sobre la localización de viviendas e infraestructura impuestas por los gobiernos locales tiene repercusiones severas en términos del riesgo en el nivel local².

Así vistos, los desastres son el producto de los continuos procesos de transformación y crecimiento de la sociedad, que no garantizan una adecuada relación con el ambiente natural y construido que les da sustento.

Hay que tener en cuenta que desde la perspectiva ecológica, es necesario tener en cuenta que *las ciudades son ecosistemas abiertos* donde cada uno de sus componentes vivos utiliza una cantidad de energía específica, define su espacio de actividad, produce y comparte información vital y logra un nivel de interdependencia con los otros componentes que origina el balance necesario para la sustentabilidad del ecosistema. Desde el punto de vista de la producción son *sistemas heterótrofos*. Las ciudades generan residuos sólidos, líquidos y gaseosos fruto de la transformación de los materiales y la energía utilizados para su estructura y funcionamiento

Los sistemas abiertos dependen de una alimentación material y energética, pero también de información organizada. Los sistemas abiertos tienen capacidad de aprovechar, seleccionar, procesar la información del medio y evolucionan hacia sistemas más

² *Ibid 1*

complejos, alcanzando cambios cualitativos. Si por alguna razón del sistema o del entorno, este deja de aprovechar, seleccionar o procesar la información, se simplifica y se desestructura.

El mantenimiento de la complejidad de los sistemas urbanos se fundamenta en el ingente consumo de energía exosomática (la que viaja por el exterior del cuerpo), se apoya también en la explotación de recursos ubicados en espacios más o menos lejanos, en la explotación de estructuras en principio menos complejas que verán aumentar su simplicidad.

En las conurbaciones, la separación del espacio con funciones diferentes y la segregación social con densidades elevadas de gente con patrones de consumo, ingresos e instrucción similares, obliga a un aumento del metabolismo externo relacionado con la capacidad de transporte y de control, para apaciguar las interacciones fuertes y los conflictos entre espacios y grupos.

Todos los ecosistemas tienden al aumento de la complejidad y a estadios más maduros de la sucesión. En los ecosistemas urbanos este proceso también sucede, y así está comprobado que la complejidad tiene tendencia al aumento en su conjunto, no obstante, también se comprueba que,

a causa de diversos factores ligados a la planificación funcionalista y el mercado, buena parte de los territorios constituyentes de la ciudad tienen una diversidad baja y una alta homogeneidad en sus componentes³.

De hecho, la sostenibilidad⁴ de los sistemas agrarios ha marcado tradicionalmente la sostenibilidad de los asentamientos de población de ellos dependientes, generando así una continua búsqueda de control sobre las actividades de la población y los usos que del suelo se hacían, de forma que no se generase una presión conducente al deterioro del mismo y, por ende, a la insostenibilidad local.

En la historia reciente de la humanidad, tales esquemas fueron ampliamente modificados con el auge de la revolución industrial, cuyos procesos extractivos y energéticos conducen hacia esquemas "voraces" de desarrollo y expansión territorial: la generación de infraestructuras viales, nuevos asentamientos humanos cada vez más alejados de las ya existentes concentraciones urbanas y el mal manejo de los desechos, entre otros. Estos cambios han terminado por establecer una distancia sin precedentes entre la sostenibilidad local y global de tales sistemas: los logros en la

³ *Metabolismo y complejidad del sistema urbano a la luz de la ecología, Salvador Rueda*

⁴ *Se entenderá sostenibilidad como la capacidad de un sistema o proceso para cumplir el objetivo o propósito colectivo de las interacciones entre sus elementos o actores, y para transformarse y evolucionar cuantitativa y cualitativamente, sin poner en peligro las bases o fundamentos de los cuales depende la permanencia en el largo plazo de ese mismo sistema o proceso. — Introducción al concepto de sostenibilidad global, Gustavo Wilches Chaux.*

habitabilidad y en la sostenibilidad local observados en los asentamientos de población de los países ricos o «desarrollados», se están apoyando en una creciente insostenibilidad global de los procesos de abastecimiento y de vertido en los que se apoyan, bien directamente o a través de toda una serie de

procesos intermediarios. Esta insostenibilidad global de los patrones de vida y de comportamiento locales de las metrópolis del mundo «rico» se prolongó al escenario estatal y regional hasta abarcar a todo el ámbito del mundo «desarrollado»⁵.



En la actualidad, el planeta proporciona 2 hectáreas, en promedio, para cada uno de los 6,100 millones de habitantes del mundo. Sin embargo, los habitantes de los países ricos tienen una huella ecológica mucho más grande que los de los países pobres, y la brecha es cada vez más amplia.

Con la población mundial que habrá en el año 2050, cerca de 10,000 millones de habitantes, el espacio disponible se reducirá a sólo 1.2 Ha.

Actualmente la huella global de la humanidad es 30% más grande de lo que existe en el mundo, es decir, consumimos más de lo que puede darnos la naturaleza.

La **huella ecológica**, que no es más que la medición del impacto que cada ser humano tiene sobre la naturaleza, es decir que muestra cuánta tierra, agua y materiales primarios ocupa el ser humano para producir los recursos que consume y para absorber todos los desechos que genera.

A la luz de los conceptos vertidos inicialmente sobre riesgos se puede afirmar que la acción transformadora del hombre sobre la naturaleza da paso a la construcción de nuevas amenazas de tipo socio-natural. Se puede reiterar además que puesto que el tipo, estructura y nivel de vulnerabilidad pre-condicionan el daño que puede causar un evento, y que la vulnerabilidad es el resultado de procesos sociales que son consecuencias o

componentes de los modelos de crecimiento y cambio social adoptados o impuestos en diferentes países, toda estrategia dirigida a la reducción de vulnerabilidades requerirá de cambios fundamentales en los patrones de crecimiento y desarrollo vigentes.

Una parte importante del problema conceptual relacionado con la vulnerabilidad y su relación

⁵ *Sostenibilidad, diversidad y movilidad horizontal en los modelos de uso del territorio*, José Manuel Narcedo

con el desarrollo deriva de dos situaciones particulares:

- Crecimiento económico y desarrollo muchas veces se consideran sinónimos: sin considerar que todo proyecto de inversión genera impactos en los escenarios de riesgo⁶.
- La vulnerabilidad es muchas veces concebida como exógena al proceso de desarrollo: es vista como una variable independiente que puede ser modificada negativa o positivamente por el desarrollo y no es considerada como parte constituyente del proceso de desarrollo.

En este sentido, cobran fuerza los "*riesgos ambientales urbanos*", que no son más que la probabilidad de ocurrencia de un desastre en el ámbito urbano ocasionado por la concurrencia de vulnerabilidades y amenazas. Aquí es importante señalar que en El Salvador las vulnerabilidades urbanas tienen 6 fuentes básicas⁷:

- a. Concentración, densidad y centralización de personas y actividades: fenómeno que se ha venido dando a lo largo de las últimas 3 décadas en el AMSS y que cada día contribuye a elevar los niveles de desequilibrio territorial.

- b. Complejidad e interconectividad de los procesos: ciudades fácilmente conectadas entre sí, permitiendo mayores y mejores desplazamientos, pero contribuyendo a un mayor alejamiento de las zonas de residencia de las áreas de trabajo y aun aumento consecuente en el número de viajes pendulares y población flotante.
- c. El peso de la informalidad y de la ciudad ilegal: que se ha convertido en un rasgo característico de las ciudades actuales y no es más que un reflejo de la exclusión social.

La exclusión social es el conjunto de mecanismos por los cuales las personas y grupos son excluidos de la participación en los intercambios, prácticas y derechos constitutivos de la integración social y por lo tanto de la identidad. Algunos indicadores de la exclusión social son: falta de acceso a los servicios sociales y dificultad de movilización territorial.

- d. La degradación del medio ambiente
- e. La debilidad política e institucional
- f. La falta de participación social en la política y la planificación

Dentro de los principales riesgos urbanos, se encuentran:

- La contaminación: debida al mal manejo de desechos, al incremento del flujo vehicular, a la disminución de áreas verdes, entre otras.

⁶ Se conoce con este término al espacio y tiempo en donde confluyen e interactúan las amenazas y vulnerabilidades y las posibilidades y consecuencias de esta interacción. — *Auge, calda y levantada de Felipe Pinillo, Mecánico o Soldador o yo voy a correr el riesgo, Gustavo Wilches Chaux*

⁷ Allan Lavell, 2000

- La contaminación del agua: debido, entre otras razones, a la ausencia de tratamientos de las aguas residuales o a la ausencia de drenajes de aguas residuales.

Entonces, si los modelos de crecimiento económico y territorial han dado paso a la modificación de los escenarios de riesgo ¿qué se puede hacer para modificarlos nuevamente y dirigirlos hacia un desarrollo sostenible?

La gestión del riesgo hace referencia a la capacidad de una comunidad para transformar las condiciones causales (amenazas y vulnerabilidades) antes de que ocurra un desastre⁸.

El enfoque de la *gestión del riesgo* se refiere a un proceso social complejo a través del cual se pretende lograr una reducción de los niveles de riesgo existentes en la sociedad y fomentar procesos de construcción de nuevas oportunidades de producción y asentamiento en el territorio. El aprovechamiento de los recursos naturales y del ambiente, en general, debe darse en condiciones de seguridad dentro de los límites posibles y aceptables para la sociedad en consideración. En consecuencia, significa un proceso de control sobre la construcción o persistencia de amenazas y vulnerabilidad.

Es un proceso específico de cada contexto o entorno en que el riesgo existe o puede existir. Además, es un proceso que debe ser asumido por todos los

sectores de la sociedad y no como suele interpretarse, únicamente por el Gobierno o el Estado como garante de la seguridad de la población. Aunque por supuesto, el Gobierno y el Estado tienen una primera responsabilidad en el impulso y puesta en práctica de los modelos de gestión que aseguren el beneficio social.

En ese sentido, es necesario reconocer, por ejemplo, que una parte importante del riesgo que enfrentan países y poblaciones de la región es producto de las acciones conscientes o inconscientes del sector privado y sus agentes, a veces avalado por las políticas públicas y a veces ignorando la normativa y legislación nacional vigente.

La *Gestión del Riesgo* constituye un enfoque y práctica que involucra horizontalmente todos los procesos y actividades humanas. Por eso es preocupante encontrar con mucha frecuencia en las recientes solicitudes de financiamiento para la reconstrucción en América Central (post Mitch y post terremotos) o en los informes sobre fondos ya aplicados, un rubro particular denominado "Gestión de Riesgo" que en general se refiere a financiamiento aplicado en la construcción de obras de control fluvial o de deslizamientos. Otros rubros se refieren a agricultura, educación, industria, manejo de cuencas, infraestructura vial, etc., como si estos sectores no debieran incorporar la gestión de riesgo en su instrumentación.

⁸ Ítem 6

A la vez que la gestión debe involucrar toda acción sectorial o territorial, también constituye un eje horizontal integrador de todas las fases del llamado "ciclo de los desastres", en el cual se ha basado la organización y práctica del manejo de los desastres hasta el presente. O sea, no se reduce a, ni sustituye la idea y práctica de la llamada prevención y mitigación de desastres. Más bien, es un enfoque y práctica que orienta estas actividades, además de los preparativos, la respuesta de emergencia, la rehabilitación y la reconstrucción.

El objetivo final de la gestión es el de garantizar que los procesos de desarrollo impulsados en la sociedad se den en las condiciones óptimas de seguridad posible y que la atención dado el problema de los desastres y la acción desplegada para enfrentarlos y sus consecuencias promueven hasta el máximo el mismo desarrollo. Es la continuación lógica, la forma más articulada de fortalecer las nociones expuestas en la idea de la transición (o "puente") entre la respuesta humanitaria y el desarrollo y en la idea de la reconstrucción con transformación y desarrollo.⁹

2- HACIA UNA CONCEPCIÓN INTEGRAL DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Cabe entonces abordar el concepto en que se centrará el desarrollo del presente documento: el Ordenamiento Territorial, como un elemento que puede contribuir a la generación y/o disminución de riesgos urbanos.

Es necesario comenzar por definir lo que se entiende por territorio, definición que ha sido desarrollada en forma implícita en el apartado anterior.

Territorio: es el espacio de interacción entre el ser humano y la naturaleza para generar condiciones adecuadas a su desarrollo, interacción a través de

la cual se va generando una compleja red de relaciones de servicios y comunicaciones.

Así visto el territorio, las propuestas de ordenamiento y desarrollo del mismo, deberán enmarcarse en una estrategia que integre el desarrollo económico y social con la sustentabilidad del ambiente y el ordenamiento territorial. En este entorno, las acciones de generación de empleo y de desarrollo urbano en sentido amplio, requieren ser incorporadas paralelamente a las propias del desarrollo rural y la generación de bienes ambientales.

⁹ Informe Final Proyecto "Prevención y Mitigación de Riesgos en la Cuenca Baja del Río Lempa.

Debido al crecimiento desordenado que han experimentado la mayoría de ciudades de América Latina, se ha dado inicio a la formulación de "planes"¹⁰ que pretenden dirigir el desarrollo y crecimiento de las áreas urbanas con objetivos de desarrollo integral y sostenible del territorio en general.

Cobra fuerza entonces el concepto de Ordenamiento Territorial, el cual tiene acepciones muy diversas, de las cuales se propone establecer una sola que permita el posterior análisis del estado actual del territorio y la elaboración de una propuesta para su mejor aprovechamiento y protección.

En diversos documentos y propuestas, el Gobierno Salvadoreño define el *Ordenamiento territorial* como el marco de referencia espacial para distintas actividades humanas; y el *Desarrollo territorial*, como el proceso de cambio progresivo que propicia armonía entre bienestar de la población y uso territorial

En el anteproyecto de Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial se entiende por *Ordenamiento y Desarrollo Territorial*, la zonificación, regulación y promoción de la localización de los asentamientos

humanos, de las actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico espacial; con el fin de lograr una armonía entre el bienestar de la población, el uso del territorio, la conservación y protección de los recursos naturales, y la promoción de las actividades productivas, como objetivos fundamentales del desarrollo integral de carácter sostenible.¹¹

El ordenamiento y desarrollo territorial comprende:

1. La definición de los mejores usos de los espacios de acuerdo a sus capacidades, condiciones específicas y limitaciones ecológicas.
2. El establecimiento de criterios prospectivos y de los principios que orienten los procesos de urbanización, industrialización, desconcentración económica y de asentamientos humanos.
3. La mejor distribución de los beneficios del desarrollo, de tal forma que se beneficie prioritariamente a los sectores y regiones de menores ingresos, y a las localidades menos favorecidas.
4. El desarrollo regional armónico que permita corregir y superar, el desequilibrio entre los grandes centros urbanos y el resto del país, y entre unas regiones y otras.

¹⁰ Plan: instrumento para la toma de decisiones que permite implementar la gestión territorial a escala nacional y regional para corregir desbalances nacionales y territoriales, mitigar vulnerabilidad del territorio y utilizar sosteniblemente los recursos naturales.

¹¹ Tomado del Anteproyecto de la Ley de Desarrollo Territorial, OPES/VMVDU, marzo del 2001

5. El desarrollo agrícola y el ordenamiento rural integrado, para mejorar las condiciones de habitabilidad del medio rural, a través de la creación de la infraestructura necesaria para el fomento de la actividad del sector agropecuario.
6. El proceso de urbanización y la desconcentración urbana, mediante la creación de las condiciones económicas, sociales y culturales necesarias, que permitan controlar el flujo migratorio a las ciudades.
7. La desconcentración y localización industrial, con el objeto de lograr un desarrollo económico más equilibrado, y un racional aprovechamiento de los recursos naturales.
8. La definición de los corredores viales y las grandes redes de transporte.
9. La protección y preservación del medio ambiente, a través de un racional aprovechamiento del recurso hídrico, los suelos, el subsuelo, los recursos forestales y demás recursos naturales renovables y no renovables, en función del desarrollo territorial.
10. La descentralización y desconcentración administrativa a nivel regional, a efecto de lograr una más adecuada participación de las regiones y de los municipios, en las tareas del desarrollo nacional.
11. El fomento de iniciativas públicas y privadas, que estimulen la participación ciudadana en los problemas relacionados con el ordenamiento del territorio y la regionalización.

Otra definición sobre Ordenamiento territorial dice que "El ordenamiento territorial es una política de Estado y un instrumento de planificación del desarrollo desde una perspectiva holística, prospectiva, democrática y participativa. Permite una apropiada organización política-administrativa de la Nación y la priorización espacial de las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales de la sociedad, garantizando un nivel de vida adecuado para la población y la conservación del ambiente, tanto para las actuales generaciones, como para las del futuro"¹².

Es necesario retomar aquí la idea anterior de que las ciudades son ecosistemas abiertos y que requieren de energía exógena para su buen funcionamiento, energía que es obtenida de las áreas rurales que las circunda y que cada vez son menores y con menores recursos.

Las actuales políticas de desarrollo de las ciudades apuntan cada día a una mayor "explotación" de las áreas rurales en pos del mejoramiento de la calidad de vida de las zonas urbanas, dejando de lado toda

¹² *Definición básica de Andrade A. y Amaya M, 1994, ampliada por el Equipo Consultor que elaboró los "Escenarios de uso del Territorio para Costa Rica en el año 2025".*

consideración referente a la "*capacidad de carga*" de dichas zonas rurales, que como es sabido, en algún momento serán sobrepasadas cayendo en un estado de elevada fragilidad ambiental.

Así, toda política que apunte al desarrollo sustentable de una determinada región (sea esta rural o urbana) y que pretenda definir en su seno los instrumentos a utilizar para su consecución, debe considerar seriamente los conceptos de "*huella ecológica*" y "*capacidad de carga*".

El ordenamiento territorial pasa aquí y ahora por un proceso de resemantización de sus conceptos básicos: es el momento oportuno para que, las hasta ahora, fragmentadas visiones de cada una de las disciplinas que estudian y norman la construcción social conjuguen sus visiones y las concreten en el territorio.

Así, retomando la definición inicial en la que se hace alusión no solamente al espacio físico ocupado por los seres humanos sino también a las relaciones generadas en el proceso de transformación de dicho espacio y trayendo a concurso la idea de que las ciudades son ecosistemas abiertos, el *ordenamiento del territorio* se podría definir como: "*un instrumento de planificación del desarrollo sustentable, que desde una perspectiva holística, prospectiva, democrática y participativa propicia una apropiada organización política-administrativa del territorio y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas, ambientales y*

culturales de la sociedad, garantizando una calidad de vida adecuada para toda la población y la conservación del ambiente, haciendo el mejor uso posible de todos sus recursos sin detrimento de las posibilidades a futuro de los mismos".

Ahora bien, el ordenamiento territorial tiene como instrumentos efectivos los planes de desarrollo y las normativas que permiten su implementación.

Por su parte, la planificación territorial debe buscar la mejor forma en la que la construcción del tejido social, transformador de la conformación física del territorio, se realice, pero debe tomar en cuenta dos factores sumamente importantes:

- La sustentabilidad del desarrollo: desde todo punto de vista, de forma que cada nueva transformación del territorio permita alcanzar mayores niveles de desarrollo de la población y mejorar su calidad de vida sin detrimento de las condiciones naturales a futuro. En general, el desarrollo urbano sustentable se expresaría en la medida en que las desigualdades y las rupturas sociales disminuyen.
- La disminución de amenazas y vulnerabilidades dirigidas hacia la prevención del riesgo: a fin de que se interiorice el hecho de que vivimos en escenarios de riesgo múltiple, que además, este riesgo es dinámico y que se ve modificado –positiva o negativamente- con

cada intervención transformadora del ser humano y por lo tanto es necesario aprender las formas más adecuadas de manejarlo y disminuirlo. Pero es necesario además,

costrar dimensión de que los modelos de desarrollo a que se encuentra sometida la sociedad son los que dan paso a la mayor creación de vulnerabilidades.

3- LA GESTIÓN DEL RIESGO COMO COMPONENTE DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

De los dos acápites anteriores se pueden extraer algunas ideas fundamentales para dar inicio al presente:

- Si bien es cierto que el riesgo existente representa un desafío de enormes proporciones, el posible riesgo futuro representa un reto insoslayable e impostergable. El crecimiento poblacional y económico combinado con la persistencia de múltiples amenazas ya existentes y otras nuevas que se construyen en el entorno de la sociedad moderna y sus nuevas tecnologías, muestran un futuro poco optimista si los procesos históricos y actuales no se modifican de forma dramática.
El rápido proceso de urbanización que sufre América Latina con el crecimiento desordenado de grandes ciudades y numerosas ciudades intermedias emergentes señala un proceso de concentración de riesgo cada vez más urbano. Evitar hasta el máximo el riesgo futuro, aún dentro de los parámetros de modelos de transformación de la sociedad

que por sí tienden a generar riesgos, es una tarea esencial. La sostenibilidad sin control del riesgo es imposible, el desarrollo "sostenible" sin ello es sólo una consigna vacía.

- Es más evidente aún la necesidad de un ordenamiento territorial, que dé paso a la localización adecuada de las actividades presentes en el territorio en aquellas zonas con características aptas para ello. Además, los planes de ordenamiento territorial deben garantizar la seguridad de las personas y sus inversiones, y ser realistas en términos de su implementación.
- La introducción de normatividad y metodologías que garanticen que todo proyecto de inversión analice sus implicaciones en términos del posible riesgo a generar y diseñe los métodos pertinentes para mantener el riesgo en un nivel socialmente aceptable.

Tomando como base los elementos señalados se presentan a continuación algunos principios básicos

para la gestión de los riesgos ambientales urbanos en el marco de la gestión sustentable del territorio se pueden resumir en:

- **Coordinación, concertación, coherencia entre instancias sectoriales, sociales y territoriales de la planificación.**
No sirven de mucho las intervenciones dispersas en el territorio que únicamente logran generar grandes traslapes en ciertas áreas y dejar enormes vacíos en otras. Se requiere por lo tanto de una amplia coordinación entre las diversas instituciones que tienen injerencia directa sobre los modelos de crecimiento del territorio, a fin de reducir los niveles de riesgo generados en su diario quehacer.
- **Dimensionamiento de los proyectos de desarrollo/transformación en términos de riesgo.**
Como se ha dicho en repetidas ocasiones: toda intervención del hombre sobre la naturaleza, sobre el territorio que le rodea, genera a su vez nuevas vulnerabilidades y/o amenazas, dando paso así a la inmediata modificación de los escenarios de riesgo. Por tanto, toda intervención del hombre sobre su contexto inmediato debe ser considerada en términos de los impactos y modificaciones que generará en los escenarios de riesgo, que como se dijo antes, no necesariamente afectarán solamente a su entorno inmediato.

- **Participación ciudadana: objetivización del riesgo desde la perspectiva de los sujetos del riesgo.**

De todos es sabido que ninguna intervención sobre el territorio tiene sentido alguno si no considera la población objetivo hacia la que está destinada, así, la generación y/o modificación de los escenarios de riesgo carece de todo sentido si no objetiviza, es decir, si no se considera la población que será sujeto de los mismos.

La gestión del riesgo también debe echar mano de ciertos instrumentos que le permitan efectivizarse y concretizarse en el territorio. Tales instrumentos pueden ser de dos tipos:

Instrumentos Analíticos

- *Análisis de los escenarios de riesgo:* análisis detallado y crítico de las amenazas, vulnerabilidades, procesos causales y de cualquier información que permita tener una mejor idea de la situación: cartografía, etc.
- *Objetivización de los escenarios sostenibles:* considerando para ello los principios y estrategias de transformación y control de las condiciones de riesgo presentes en el territorio y con posibilidades de ser modificadas.

Instrumentos de Intervención

- *Ordenamiento territorial y usos del suelo:* como ya se dijo, el ordenamiento territorial

busca la zonificación, regulación y promoción de la localización de los asentamientos humanos, de las actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico espacial; con el fin de lograr una armonía entre el bienestar de la población, el uso del territorio, la conservación y protección de los recursos naturales, y la promoción de las actividades productivas, como objetivos fundamentales del desarrollo integral de carácter sustentable.

- *Control sobre procesos de degradación ambiental:* de forma que los continuos procesos de desarrollo urbano no den paso a la creación de vulnerabilidades de origen socio-natural.
- *Renovación infraestructural:* de forma que la obsolescencia de las infraestructuras existentes en la ciudad no se convierta en factor generador de riesgo. Claro ejemplo de esto lo constituyen los drenajes de San Salvador, que durante 75 años se han enfrentado a una serie de terremotos de fuerte magnitud, al deterioro de los materiales y al rápido y explosivo crecimiento del

AMSS, por lo que ahora no presentan las condiciones necesarias para el adecuado manejo de los flujos que por ellas corren, generando serias inundaciones en muchos puntos de la ciudad durante la época lluviosa.

- *Desconcentración y descentralización:* de todo tipo de actividades y servicios que se asientan en el territorio, de forma que la posibilidad de ocurrencia de un evento físico no se constituya en un serio peligro que de fin a los centros de servicio de la ciudad.
- *Normas de seguridad constructiva y de comportamiento:* sobre todo en nuestro país, que se ha visto sometido a una serie interminable de terremotos.
- *Organización social:* como la base sobre la cual debe asentarse toda intervención en términos de gestión del riesgo y del territorio.
- *Alerta temprana y planes de emergencia:* a fin de que la población esté preparada en caso de ocurrencia de un evento y/o desastre.