

*Urbana* 28 / Caracas 2001, pp. 73-82.

Elisenda VILA

Florencia, Agosto 2000

## EL URBANISTA FRENTE A UNA CALAMIDAD NATURAL<sup>1</sup>

### ■ Resumen

La calamidad producida por las lluvias torrenciales en las zonas pobladas del Litoral del Estado Vargas (Venezuela) en Diciembre 1999 ha permitido realizar una discusión conceptual sobre el rol del urbanista en los períodos de reactivación de las actividades y de reconstrucción de lo reconstruible.

La discusión se centra en los aspectos referentes a la selección de un proceso de trabajo guiado por una visión interdisciplinaria, interactiva y destinada a proponer un proceso de gobierno del territorio diferente al llevado a cabo desde que se dio inicio al proceso de urbanización hasta la última calamidad sufrida en Diciembre 1999 en esa zona.

### ■ Abstract

The natural disaster due to flooding of Vargas State urban coastal areas (Venezuela) in December 1999 has motivated a conceptual discussion about the urban planners role during activities of reconstruction.

The discussion focuses on different aspects of the work process guided by an interdisciplinary and interactive vision, in order to propose a different form of territorial government distinct from the previous form of government, prior to December 1999, date when the natural disaster occurred.

Profesora  
Universidad Central de Venezuela  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

1/ Es necesario reconocer el aporte de los colegas Sergio Baroni, John Friend y Jonathan Rosenhead, cuyas fructíferas discusiones, llevadas a cabo en dos misiones realizadas entre Enero y Abril del 2000, en la sede del Ministerio de Planificación y Desarrollo han contribuido a la preparación de este documento. También a la oportunidad ofrecida por la Universidad de Roma "La Sapienza", a través del prof. Giuseppe Imbesi, durante el año académico 1999 - 2000, que fue la sede donde fueron reelaboradas las ideas.

## ■ Las razones de este documento: una lección

Discutir sobre las tareas del urbanista, en una sociedad latinoamericana como es la venezolana, a través de una reflexión sobre la calamidad natural que ocurrió en Venezuela en Diciembre de 1999, creo que puede ser válido, no sólo para nosotros, urbanistas maduros sino; espero que así sea, para los jóvenes que comienzan este oficio.

La calamidad natural que afectó de manera muy destructiva zonas urbanas y rurales del país, tuvo efectos particularmente graves en el Litoral del Estado Vargas, zona urbana comprendida en el área de la gran Caracas<sup>2</sup>. Este litoral del Caribe venezolano albergaba, antes de la calamidad, una población cercana a los 350.000 habitantes y era, y volverá a ser, una importante zona recreativa y vacacional para la población de Caracas. También, es un centro fundamental para la comunicación con el exterior y el interior, ya que allí se encuentran el principal aeropuerto del país, en Maiquetía y el segundo puerto, en La Guaira. Por otra parte, la zona cuenta con una importante planta de generación termoeléctrica, Tocoa, y con los principales tanques de combustible para servir la capital y sus alrededores.

La reconstrucción del Litoral del Estado Vargas requiere de un marco de referencia para los diversos agentes

que allí actuarán. Esta es una tarea indelegable de los urbanistas junto con otros profesionales, la cual requiere, durante todo el proceso, contar con la participación activa de los afectados. Estos se irán organizando en función de sus necesidades e intereses y podrán contribuir con sus capacidades específicas en la organización, coordinación y acciones concretas a llevar a cabo.

## ■ ¿Qué sucedió en todo el frente del Caribe venezolano y por qué?

Entre los días 14, 15 y 16 de Diciembre de 1999, en todo el frente del Caribe venezolano cayó más lluvia que en todo un año. El pluviómetro del aeropuerto de Maiquetía, una de las zonas más áridas del Litoral de Vargas, registró 911 mm., es decir, dos veces y media<sup>3</sup> la lluvia que cae en un año de pluviosidad normal. Por otra parte, en el mes precedente las lluvias alcanzaron cinco veces los valores mensuales de un año normal<sup>4</sup>, por ello los suelos en el litoral central venezolano se hallaban saturados de agua al inicio de Diciembre.

Este fenómeno de lluvias extraordinarias en el frente del Caribe no es la primera vez que ocurre; la memoria recuerda el último en el mismo Litoral de Vargas, ocurrido entre el 15 y el 17 de Febrero de 1951. Por

otra parte, Humboldt, en 1828, escribe sobre su visita a La Guaira y comenta que llegó a ese puerto un año después de la tormenta de Febrero 1798, la cual había durado 60 horas y causado gran destrucción<sup>5</sup>. Entre esas dos fechas existen registros de otras lluvias extraordinarias que produjeron daños en la zona, entre ellas, siete en la primera mitad del siglo XX<sup>6</sup>. El último fenómeno de Diciembre del año pasado afectó todo el frente del Caribe venezolano y fue especialmente destructiva en la Cordillera de la Costa, sobre la vertiente norte de la Serranía del Litoral (Figura 1). Esto ha sido explicado como la consecuencia de dos situaciones metereológicas concomitantes; por una parte, un flujo de vientos cálidos cargados de agua proveniente del Pacífico, a la altura del Ecuador, se desplazó hacia el norte, por la otra, una zona de alta presión con vientos fríos se colocó sobre el mar Caribe. En el medio, en este caso sobre la costa venezolana, se formó un frente de baja presión casi estacionario sobre la cadena de montañas de la Serranía del Litoral cuyas nubes descargaban el agua y se recargaban continuamente, desencadenando lluvias de larga duración que produjeron gran destrucción.

A estas dos situaciones meteorológicas se agrega la geomorfología de la Cordillera de la Costa que presenta picos que superan los 2.700 mts y pendientes muy empinadas, tanto en las laderas superiores como

2/ El ámbito territorial del área metropolitana ha variado a través de los años y todavía se está definiendo, en este caso se ha preferido utilizar el término gran Caracas debido a los estrechos vínculos funcionales que existen entre la capital y el litoral de Vargas.

3/ p.24, PNUD, OCHA, CAF (2000) *Efectos de las lluvias caídas en Venezuela*, CDB Publicaciones, Caracas.

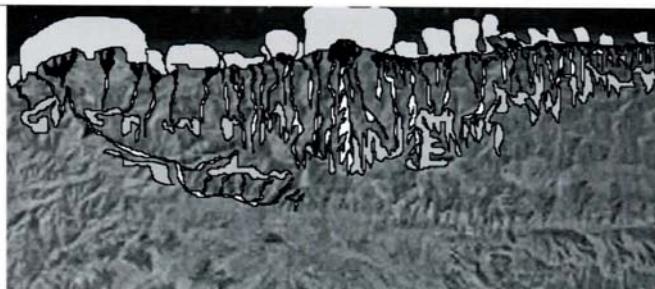
4/ Ibidem p.10.

5/ Ibidem p.16 y p.147.

6/ Ibidem p. 17, Tabla 2.1 (Sardi, 1959).

**FIGURA 1**  
LITORAL DE VARGAS,  
CONOS DE DEYECCIÓN  
FORMATADOS POR EL  
DESLAVE

Tomado de: Autores varios (Febrero 2000)  
Y El Avila Bajó Al Mar.  
Testimonios y Fotografías  
de la Tragedia de Vargas.  
Libros de El Nacional,  
Caracas.



Plumas de sedimentación litoral  
Conoides de deyección reactivados, sedimentación e inundación violenta  
Cauces y torrentes de montaña por donde transitaron las avalanchas  
Áreas con deslizamientos, erosión intensa, aludes

en las inferiores cercanas al mar. Estas montañas, todavía no estabilizadas desde el punto de vista geológico, están formadas por una roca fragmentada que se encuentra cubierta por un delgado estrato de tierra.

Las lluvias de Diciembre 1999, junto a las características geológicas y geomorfológicas de la montaña, generaron la formación de "una colada de detritos", también llamada "lavas torrenciales" o «deslaves», compuestas de fango, grandes masas rocosas y árboles descuajados que fueron bajando de las empinadas y confinadas cuencas altas, a través de gargantas estrechas hasta el mar, destruyendo todo lo que encontraban a su paso y depositándose en forma de abanicos sobre la costa, formando los llamados "conos de deyección". Desaparecieron franjas enteras del estrato vegetal de la montaña, se produjo una modificación importante en la topografía de las zonas vecinas al mar (cuyos depósitos de tierra superaron hasta 5 m el nivel preexistente) y, también se produjo una nueva línea de costa (en los conos de deyección, la tierra penetró hasta 150 m en el mar).

Este fenómeno provocó una grave destrucción en zonas urbanas del Litoral de Vargas, sobre un frente costero de aproximadamente 60 Km, que comprende las Parroquias Catia La Mar, Maiquetía, La Guaira, Macuto y Naiguatá. Hubo pérdida de vidas humanas, destrucción de bienes materiales, de una parte de la memoria colectiva de la zona, entre ellos las zonas históricas de La Guaira y Macuto que resultaron sepultadas parcialmente por los detritos. También hubo daños en las montañas que habrán, a su vez, de ser evaluados dentro de los daños ambientales.

Las lluvias en el resto del área metropolitana de Caracas también produjeron daños pero de menor magnitud y hubo que lamentar la pérdida de un limitado número de vidas humanas. En el resto frente del Caribe venezolano hubo destrucción en la infraestructura (carreteras, puentes, diques) y en la agricultura, pero afortunadamente en zonas poco pobladas.

### ■ ¿Qué se hizo inmediatamente y a continuación para conocer el monto de los daños materiales, sociales, económicos, culturales y ambientales?

Ante esta calamidad natural que destruyó centros poblados se llevaron a cabo tres fases de acción:

Fase uno, corresponde al envío de los socorros necesarios para llevar a salvo los sobrevivientes de la calamidad. Es decir, aquella población que quedó aislada o que se halla en situación de riesgo porque el peligro todavía no ha pasado y sus viviendas no se pueden utilizar o, incluso, han sido destruidas.

Fase dos, corresponde a aquella en la que se ofrece alojamiento temporal, servicios médicos y psicológicos a la población socorrida y se procede a la desinfección ambiental para evitar epidemias en la población que no resultó afectada directamente y continúa viviendo en la zona. Al mismo tiempo, se da inicio a un censo socio-demográfico para conocer el número de víctimas, para reunir las familias cuyos miembros fueron salvados pero quedaron separados durante las labores de salvamento, para conocer los daños sufridos por las familias y el lugar de trabajo de los damnificados. Este es el momento de iniciar el cálculo del monto de los daños materiales a las edificaciones, monumentos históricos, infraestructura, servicios de equipamiento social, tanto públicos como privados. Es también el momento para el cálculo de las pérdidas económicas directas e indirectas, tanto en las zonas afectadas como en la economía global del país.

Se inicia la evaluación del riesgo ambiental. En este caso resultaba fundamental realizar un estudio en la

cadena de montañas afectada por la tempestad para identificar situaciones de nueva vulnerabilidad geotécnica ante un eventual sismo y ante la temporada de lluvias. Otro estudio corresponde al análisis de la erosión que se ha producido en las montañas para definir el plan de reforestación e identificar y evaluar los puntos de las quebradas donde se deberán construir diques escalonados permeables, u otros amortiguadores para el caso de futuros deslaves (vaya señalar que el dique sobre la quebrada Curucutí, en Maiquetía, resistió la tormenta).

Todo esto está orientado a delimitar los sectores de la costa donde no se debe permitir la reconstrucción e identificar otros donde la reconstrucción requiere de obras de acción correctiva que garanticen la disminución del riesgo a las edificaciones.

Las pérdidas fueron divididas en tres categorías: pérdidas de vidas humanas, pérdidas materiales y pérdidas económicas. Estas últimas derivadas de: la suspensión de todas las actividades económicas en la zona por diversas semanas, de los daños sufridos por la autopista Caracas-La Guaira y las demás carreteras que comunican Caracas con el Litoral de Vargas, también debidas a la suspensión de las operaciones del aeropuerto y del puerto. En la cuantificación de estas pérdidas se incluyeron los daños ocurridos en otras regiones del país. El total de los daños materiales, a nivel nacional, fue evaluado en 1.450 millones de US\$, considerando la reconstrucción a precios de mercado actuales<sup>7</sup>, pero si se calculan las pérdidas económicas y las inversiones necesarias para disminuir los riesgos, el monto puede aumentar hasta tres veces el monto estimado de los daños materiales<sup>8</sup>.

7/ Ver p.135 y siguientes en *Efectos de las lluvias caídas en Venezuela en Diciembre 1999*, PNUD, OCHA, CAF (2000) CDB Publicaciones, Caracas.

8/ Ibidem p. 12.

Ahora bien, una idea de los daños materiales que deben ser tomados en cuenta directamente durante el trabajo destinado al proceso de reconstrucción, se puede sintetizar como sigue: fueron censadas 9.083 estructuras habitacionales destruidas, de ellas 432 ranchos, 8.951 casas y 700 edificios de apartamentos<sup>9</sup>, otras 40.000 viviendas sufrieron daños que requirieron ser evaluados. Todas las estructuras médica-sanitarias (hospitales y ambulatorios) sufrieron daños y deben ser reestructuradas o, incluso, reconstruidas; 42 edificaciones educativas, el 15% del total, quedaron dañadas gravemente o destruidas<sup>10</sup>. Las estructuras turísticas y los balnearios sufrieron importante daños, también los centros históricos de La Guaira y Macuto, las sedes de la Gobernación y del Municipio, la residencia presidencial de Macuto, el puerto, la sede de la Universidad Simón Bolívar, la Escuela de Música; la vialidad primaria de la zona resultó dañada en diversos tramos a lo largo de 64 Kms; la autopista que comunica el Litoral con Caracas sufrió daños importantes y, en fin, hubo daños graves en la red del acueducto, en el sistema de cloacas y de drenajes, en la red telefónica y, también parcialmente en el sistema de distribución eléctrica. La población damnificada superó los 100.000 hab.

Fase tres, se inicia casi simultáneamente con el desarrollo de la fase dos; el primer paso es comenzar la remoción de los detritos de las vías (acción a cargo de la administración pública), de los condominios, balnearios y casas (a cargo del sector público y del privado, conjunta o separadamente, según sea el

caso) mientras se va evaluando la estabilidad de cada estructura que ha quedado en pie y se van restableciendo los servicios de infraestructura (electricidad, acueducto, teléfonos) con conexiones o sistemas provisionales (Figuras 2 y 3).

Apenas las vías se pueden utilizar comienza a funcionar el transporte público y la recolección de los desechos sólidos urbanos, mientras se reactiva totalmente la distribución de energía eléctrica, el tratamiento y la distribución de agua vía red. Todo ello para facilitar la reactivación de la vida urbana en las zonas donde las edificaciones no sufrieron daños y para poder comenzar las obras de protección y de reconstrucción.

Para el caso de Vargas, a un año de la calamidad la puesta en funcionamiento de los sistemas de drenajes y de cloacas, así como parte del acueducto han resultado unas de las acciones más difíciles de llevar a cabo para contribuir a la normalización de la vida urbana, porque resultaron totalmente tapados y destruidos en varios puntos; además, parte de los planos que registraban la información de los dos sistemas se perdieron. También han resultado dañadas las pocas plantas de tratamiento preexistentes y el mar, todavía hoy, no es utilizable para bañarse en un tramo importante de la costa.

El mar para los habitantes de Vargas es una fuente de trabajo fundamental, bien sea por la actividad pesquera, bien sea por los servicios relacionados con la recreación de fin de semana y de vacaciones, no sólo

para sus habitantes, sino también para la población de Caracas y otros turistas.

Por otra parte, se demostró fundamental prolongar la desinfección ambiental, con el fin de evitar epidemias, esto hasta que el acueducto, el sistema de cloacas, el de drenajes y los servicios médico-sanitarios puedan ser reactivados plenamente.

Esta tercera fase es la más difícil y larga de llevar a cabo. Es necesario tomar medidas que no son fáciles de aceptar por parte de la población damnificada o, por parte de un sector de aquella otra población que ha continuado viviendo, con todas las dificultades, en la zona. En general, todos ellos necesitan resolver lo más pronto posible el problema de su alojamiento, de su trabajo y desean recomenzar una vida normal.

Entre las medidas a tomar a corto plazo están aquellas destinadas a ofrecer seguridad a los ciudadanos que se quedaron en la zona y a aquellos otros que ahora trabajan en las obras de reactivación, esto debido a la vulnerabilidad de la montaña y al acercarse de nuevo la temporada de lluvias. También a corto plazo, pero con tiempos algo más largos, se estudian las medidas concretas que deberán orientar el proceso de reconstrucción. Para ello, en este caso el gobierno nombró una Autoridad de Área<sup>11</sup>, figura temporal que define prioridades y tipos de acciones destinados a la disminución del riesgo y a la reconstrucción; también con responsabilidad de llevar a cabo el proceso de coordinación entre las acciones<sup>12</sup>.

9/ Ibidem p.112.

10/ Ibidem p.113, Tablas 8.9a y 8.9b.

11/ Ente público temporal nombrado por el gobierno nacional un mes después de la calamidad.

12/ Actualmente se ha creado otra figura institucional que sustituirá progresivamente la Autoridad Única de Área, es una corporación de desarrollo, CORPOVARGAS que tendrá responsabilidad sobre todo el ámbito territorial del Estado Vargas.

## FIGURA 2 Y 3

### VIVIENDAS DAÑADAS POR EL DESLAVE

Fotos cortesía de Federico Mayorca y Nuria Queralt.



A partir de este momento comienzan las tareas encaminadas a la reconstrucción.

### ■ ¿Cómo actuar para "reconstruir lo reconstruible"? Método y trabajo interdisciplinario

Frente a la necesidad o decisión de elaborar un plan de ordenamiento, en este caso para la reconstrucción y la disminución del riesgo en un centro urbano, el urbanista junto a otros profesionales y con la participación activa y continua de los afectados trabaja hoy, normalmente, en dos sentidos: por una parte, se trata de recuperar y revalorizar zonas históricas o simbólicas, edificaciones y monumentos, pensando simultáneamente en el mejoramiento de la calidad de los servicios precedentes. Ello, a través de obras de reestructuración y restauración de las edificaciones o monumentos, así como de nueva dotación de servicios en las zonas históricas, con el fin de adecuarlos a las actividades que requiere la ciudad de hoy. Por la otra, se trata de transformar zonas degradadas o abandonadas dentro del área urbana, las cuales pueden ser destinadas a usos o densidades diferentes de aquellos precedentes, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de la vida del sector. Además, cuando el caso lo amerita, se incorporan zonas periurbanas a nuevos usos urbanos. A saber, en los casos en que la ciudad preexistente ya no puede satisfacer toda la demanda de territorio que se identifica necesaria por la existencia de requerimientos insatisfechos, por la identificación de zonas a preservar de la reconstrucción o por la identificación de necesidades futuras.

La recuperación para el caso que estamos analizando se puede interpretar como aquel proyecto destinado a reconstruir, restructuring y restablecer el centro histórico, para que allí puedan volver a desarrollarse las actividades precedentes, tratando al mismo tiempo de mejorar la calidad de los servicios y de la vida de

la población necesitada que habitaba y continúa habitando en él; hoy, en condiciones todavía más difíciles. La Guaira y Macuto, las zonas históricas del Litoral de Vargas constituyen un importante punto de referencia en la memoria colectiva del país y ese trabajo de reconstrucción, restauración, mejoramiento ambiental y de condiciones de vida para una parte de su población debe ser realizado.

En ese sentido el plan para el proceso de reconstrucción del Litoral debe tomar en consideración no solamente las necesidades de los damnificados, sino también los problemas de déficit de servicios urbanos y de ausencia de control del territorio, que por años han permitido la proliferación de actividades urbanas en lugares vulnerables, debido a no haber ofrecido respuesta a las necesidades de una parte importante de sus habitantes. Problemas estos que han surgido de manera muy evidente con la calamidad.

El Litoral de Vargas venía sufriendo de problemas derivados de: déficit de agua potable; asentamientos tanto informales como formales ubicados en zonas que presentaban amenaza ambiental natural; también edificaciones educativas y médico-sanitarias construidas en áreas inadecuadas desde el punto de vista de su ubicación dentro del centro urbano y en situación de alta vulnerabilidad. Otros problemas hallados están relacionados con salubridad debido a la ubicación dentro del área urbana del relleno sanitario para la disposición final de los desechos sólidos urbanos y de la descarga de una parte considerable de las aguas servidas sin tratamiento previo, al mar. A todo ello se agrega la vulnerabilidad tanto de la red vial primaria urbana como de las comunicaciones viales interurbanas.

La propuesta de plan requiere, por lo tanto, en este caso, no solamente de la transformación del territorio urbano dañado y de sus zonas adyacentes para evitar o reducir nuevos riesgos, sino también se hace

necesario estudiar y evaluar las laderas de los montañas situadas arriba de toda el área urbana y las condiciones de sus costas.

Así el plan de ordenamiento para la reconstrucción no puede ser dividido o fraccionado con medidas urgentes de tipo incremental o limitado a propuestas de reconstrucción de las áreas dañadas; es fundamental que se ofrezca un conjunto de lineamientos generales para toda el área urbana, haya sufrido o no daños; lineamientos que deben ser acordados y compartidos entre todos los agentes públicos, privados y la población organizada, para que sean respetados y sirvan de guía a planes detallados y a las acciones. Es decir, es necesario repensar el Litoral de Vargas en su totalidad, como parte de todo el Estado Vargas y en sus vínculos regionales.

La tarea del urbanista en este caso, antes que nada, necesita del diagnóstico y de las recomendaciones de especialistas de otras disciplinas. El análisis ambiental del área urbana dañada o no y del estado de la cadena de montañas debe ayudar a definir sobre la costa las zonas donde se podrá o no construir. Es necesario estudiar cómo será el comportamiento de las zonas donde se depositaron las lavas torrenciales, en particular, el de los conos de deyección y de las nuevas plataformas que se han formado alrededor de los cauces preexistentes de las quebradas, para saber si es posible o no construir en estas tierras depositadas en la costa y en las que avanzan sobre el mar. En todo caso, en esas zonas será necesario definir, trazar y construir nuevos cauces para los drenajes pluviales; simultáneamente se requiere definir la magnitud de la amenaza sin o con obras de mitigación, aguas arriba. Estas dos definiciones permitirán determinar las franjas de seguridad a preservar de edificaciones y las zonas donde se deberán construir las cajas de expansión destinadas a disminuir la velocidad de las aguas y a acumular los detritos en el

caso de nuevas lavas torrenciales. A partir de ello se pueden elaborar los planes de reconstrucción, que en este caso del Litoral de Vargas, incluirán, el trazado de la vialidad principal.

Todo esto significa que la reconstrucción se halla condicionada por aquellas acciones y obras que tienen como objetivo mitigar el riesgo de las zonas habitables y, por lo tanto, conllevan la transformación física de la zona urbana del Litoral de Vargas; lo que constituye un dato fundamental que debe ser identificado en el plan urbano.

Las acciones de reconstrucción deben ser realizadas siguiendo las medidas de control y prevención indicadas en el plan, las cuales sirven de guía para las acciones de las familias, de los comerciantes, de los condominios, de los inversionistas inmobiliarios, de los gestores de los servicios públicos y de los servicios privados, de las agencias gubernamentales de vivienda popular, de la administración local, de la gobernación, de las organizaciones no gubernamentales, de las organizaciones comunitarias de base, en fin, de todos los agentes sociales y públicos participantes. Estos agentes tienen como objetivo resolver el problema de la pérdida de vivienda, de los servicios sociales y de una importante parte de las actividades laborales lo más pronto posible; pero el plan no debe olvidar que en este caso es necesario, también, proveer una respuesta a los problemas y requerimientos insatisfechos, precedentes a la calamidad.

Al delimitar las zonas construibles, el plan deberá dar respuesta a diversas situaciones, a las familias que habitaban en zonas ahora prohibidas, no obstante antes hubieran sido zonas destinadas regularmente a vivienda; también deberá dar respuesta a la localización de los servicios sociales para la ciudadanía

preexistente, los cuales hoy se observa que se hallan en zonas a riesgo. Por lo tanto, en el plan de ordenamiento se deben identificar las áreas para el desarrollo de los diversos tipos de programas habitacionales, comprendiendo la vivienda pública popular y todos los servicios sociales.

El trabajo comporta, por otra parte, evaluar la posibilidad o no de expansión urbana, la posibilidad de dotar de agua potable todas las zonas habitables, hallar una forma adecuada para la disposición de los desechos sólidos urbanos, llevar a cabo el tratamiento de las aguas servidas de toda el área urbana, proponer el sistema de vialidad primaria ahora destruido y una comunicación terrestre más segura con la capital.

Para iniciar los trabajos de reconstrucción, la propuesta del plan no es un instrumento suficiente para coordinar las obras y acciones que propondrán y serán realizadas por diversos agentes, quienes intervendrán simultáneamente y por un período relativamente largo. Estas acciones se deberán gestionar sin descuidar las tareas regulares de administración urbanística de todo el centro urbano.

Por ello, la elaboración de un plan de ordenamiento en el que se definan lineamientos generales destinados al proceso de reconstrucción no será suficiente si no se cuenta con otros instrumentos para la administración y gobierno del territorio, los cuales muchas veces no son de carácter físico-territorial, sino instrumentos financieros, sociales, jurídicos, que muestran la voluntad política y los compromisos por parte de los administradores para atender las necesidades y se orienten a lograr una ciudad más segura y de mejor calidad para todos sus habitantes.

Esta necesidad de contar con otros instrumentos, implica aceptar que la gestión urbanística no es solamente elaborar y aprobar planes de ordenamiento, como ha ocurrido en Venezuela desde el inicio for-

mal de la planificación urbana<sup>13</sup> en la década de los años 40. Es decir, no basta aprobar planes de ordenamiento urbano, que se proponen, fundamentalmente, para la expansión y transformación de la ciudad, carentes de una programación real de las inversiones públicas de infraestructura y servicios necesarios, olvidando los requerimientos de los ciudadanos más necesitados, sin propuestas y acciones que contengan el mejoramiento de las condiciones de vida o la sustitución de los asentamientos irregulares existentes en situación de riesgo. Planes sin una asignación territorial en la que se dé respuesta a las necesidades habitacionales de los diversos niveles socioeconómicos y características familiares.

Hoy se requiere actuar para normalizar, lo más pronto posible, la vida del Litoral de Vargas y ello necesita de la participación de todos los agentes sociales y de todas las instituciones públicas, para afrontar juntos y atender las carencias preexistentes dentro del proceso de reconstrucción.

Entre las respuestas que no se derivan de un plan, pero que la administración pública debe dar, se halla el problema jurídico de quien vivía en el Litoral pero ha perdido los documentos que demuestran sus derechos, de quienes, sin un derecho de ocupación del suelo, vivían allí porque habían construido, comprado o alquilado una vivienda no regularizada y, también, de quienes teniendo todos los documentos del inmueble, ahora no podrán volver a ocupar el terreno de su propiedad o parte de él. Todo ello debe ser resuelto en un territorio muy limitado entre la montaña y el mar y muy frágil desde el punto de vista geológico y geotécnico.

Sin alguna duda aparecerán, y ya están apareciendo, conflictos de diversa índole, y se requiere que la administración local esté en capacidad de darles respuesta, de alcanzar acuerdos o de adelantar negociaciones para su solución.

13/ Creación de la Comisión Nacional de Urbanismo, Decreto Ejecutivo N° 387 del 10 de Agosto de 1946.

## ■ Analizar la gestión en el Litoral del Estado Vargas

Uno de los aspectos generales que ha sido identificado como esencial para el proceso de reconstrucción de ese limitado territorio es el estudio y definición de una *política territorial* que sirva de marco de referencia a las acciones de reconstrucción y de guía para la gestión del territorio.

En el caso del centro histórico de La Guaira, a recuperar y adecuar, la zona se encuentra colocada en un estribo de la montaña sobre el mar, por lo tanto, está claramente delimitada y puede ser proyectada como una unidad que se comunica al resto del área urbana. En cuanto a la zona histórica de Macuto, esta se halla sobre la costa y presenta continuidad urbana con zonas de más reciente urbanización, en consecuencia debe ser estudiada como parte del conjunto urbano.

La evaluación de la disponibilidad de tierra a lo largo de toda la zona urbana, para el proceso de reconstrucción, ahora debe incluir las nuevas condiciones que se acuerden para su ocupación y adoptar criterios que sean coherentes con el desarrollo económico del país. En este caso, emerge un aspecto muy importante a tener en consideración, este es la relación estrecha entre las acciones que se podrán realizar en el Litoral y un área territorial más vasta, en donde buscar soluciones a los problemas que no podrán, por razones de vulnerabilidad, de prevención ambiental, de costos, de carácter jurídico o de capacidad física, ser resueltos en el área que se defina edificable en el Litoral de Vargas.

Otro aspecto a evaluar y activar es aquel relativo a la *gestión territorial* del área edificable y edificada, porque se ha puesto en evidencia la debilidad de la administración local para orientar y controlar la ocupación de la tierra y, en ese sentido, es necesario mejorar su funcionamiento como responsables del

gobierno del territorio. En este caso se requiere, para empezar, un proceso de mejoramiento en la formación de los funcionarios, tratar que su rotación sea lo menor posible y contar con una actualización sistemática de la información catastral.

La Autoridad de Área, o ahora la corporación de desarrollo, es quien define las prioridades de las acciones destinadas a la reconstrucción y es la responsable de su coordinación. Pero la identificación de las necesidades urbanas, de los requerimientos insatisfechos, como aquellos que han emergido con toda su fuerza como consecuencia de la calamidad, es decir, la gestión del Litoral en su totalidad, se encuentra en manos de funcionarios que, hasta ahora, han demostrado tener poca experiencia. En la Gobernación se puede considerar que la fragilidad es debida a que este ente administrativo es de reciente creación, todavía no alcanza los cuatro años. En la Alcaldía, no obstante tener más años de existencia, hasta ahora la gestión urbanística se ha demostrado débil, pues cada tres años a raíz de las elecciones municipales que tienen carácter administrativo (el periodo administrativo ahora es de cuatro años), ocurría una sustitución importante de los funcionarios técnicos y esto comportaba una carencia de compromiso para dar continuidad a la gestión anterior y no se sistematizaba el proceso de administración territorial.

A estas dificultades hoy se agrega un problema ulterior, constituido por el hecho que el ámbito territorial de la Gobernación, de la Alcaldía y de Corpovargas se sobreponen en gran medida, sobre todo en lo referente al área urbana, emergiendo con esta situación problemas de competencia en la gestión del territorio que deberán ser resueltos de manera político-institucional. Se debe señalar que se requiere tiempo y voluntad política para que estos aspectos institucionales sean afrontados, pero se

deben poner en evidencia ya, porque de otra manera la situación se presenta, no sólo débil, sino poco clara y esto hace todavía más difícil la tarea de gobierno del territorio.

El otro aspecto esencial para el proceso de reconstrucción de Vargas es el proceso de *selección de las acciones*: estas se deben seleccionar dando respuesta a las necesidades inmediatas, es decir, al *corto plazo*, pero pensando al mismo tiempo en el *mediano plazo*, a saber, identificar el rol que esta ciudad del Caribe puede cumplir de hoy en adelante. El desafío es hallar propuestas y respuestas sencillas que permitan actuar a corto plazo ofreciendo flexibilidad a las acciones futuras<sup>14</sup>.

La calamidad de Diciembre 1999, formando parte de una serie ya conocida de otras calamidades naturales, golpeó esta vez de manera muy severa una zona muy poblada y estratégica para la capital del país; la escogencia de las obras a realizar debe demostrar que no se deben considerar los antiguos conos de deyección unos "valles" sin riesgo, tal como ha sido considerado en años recientes al permitir en esos "valles" la construcción de viviendas y de edificaciones para servicios sociales. Este caso podría convertirse en un ejemplo de cómo actuar diversamente, evitando los asentamientos en zonas vulnerables o los que requieren altas inversiones en la dotación de agua, cloacas y vialidad, así como también, preparando a los ciudadanos a tomar conciencia de los límites que impone el medio ambiente y a estar preparados para afrontar emergencias futuras.

14/ En lo referente a análisis y metodología para la toma de decisiones se remite a Rosenhead, J. (1980) "Planning under Uncertainty: II A Methodology for Robustness Analysis" en Journal of the Operational Research Society 31, 331-42; o Friend, J. & Hickling, A. (1987) *Planning under Pressure. The Strategic Choice Approach*, Butterworth-Heinemann, Great Britain.

## ■ La respuesta que el urbanista no puede delegar, el gobierno del territorio

Al inicio de la *fase tres* de la emergencia, en el Litoral de Vargas el objetivo inmediato fue contribuir a reiniciar, lo más pronto posible, las actividades suspendidas, como el aeropuerto, la comunicación vial con Caracas y con las zonas que quedaron aisladas, la dotación de agua potable, todo ello con el fin de contribuir a normalizar la vida en las zonas donde las edificaciones no sufrieron daños y su población continuaba habitando.

La Autoridad de Área, creada para constituir una guía en la fase de reconstrucción promovió, entre otros servicios, el restablecimiento de la distribución eléctrica y de la red del acueducto. En este caso, se reactivaron las tomas de agua en desuso ubicadas en la montaña para enlazarlas a la red y se procedió a la potabilización o desalinización del agua de mar en las zonas donde ésta se perdió; también contribuyó a la apertura de vías provisionales y colocación de puentes Bayle para dar accesibilidad a las zonas que quedaron aisladas. El aeropuerto está operando regularmente y se ha restablecido la operación del puerto; las escuelas que resistieron en pie las lavas torrenciales han sido limpiadas de los detritos y funcionan, mientras que los centros ambulatorios y los hospitales se están acondicionando o reconstruyendo, por lo cual el servicio médico-sanitario todavía no opera a plena capacidad.

Para los urbanistas uno de los problemas más importantes a ser estudiados es cómo hacer propuestas a corto plazo para resolver las dificultades de los ciu-

danos que están viviendo en las zonas afectadas donde persisten problemas en la dotación de los servicios, propuestas cuyas acciones no constituyan obstáculos posteriores para la reestructuración de la zona.

Es necesario evaluar, también, entre los problemas que esperan soluciones posibles en el Litoral de Vargas y que también afectan Caracas, aquellos derivados de los usos urbanos que requieren de expansión urbana, como el permanente crecimiento demográfico. Este crecimiento necesita nueva tierra urbana, debido a que el territorio urbanizable sin mayores riesgos y a precios accesibles ya está materialmente saturado, pues presenta fuertes limitaciones topográficas y ambientales, además aumentaría la demanda de agua potable que siempre ha sido y continua siendo, deficitaria.

En este sentido, el urbanista, a través del análisis de las relaciones funcionales de otros centros urbanos cercanos, puede contribuir a formular propuestas en la definición de una política territorial subregional, constituida por el Distrito Federal y los Estados Vargas y Miranda; en la cual se puedan dar lineamientos para la localización territorial de diversas actividades económicas y de servicios, tales como actividades agroindustriales, turísticas, portuarias, aeroportuarias y de comunicaciones terrestres interregionales con Caracas. Todo ello, basado en el crecimiento demográfico estimado y las necesidades de las actividades económicas, manteniendo siempre un respeto por el ambiente y garantizando, en particular, el espacio necesario para las áreas residenciales y para los servicios sociales correspondientes.

En este ámbito territorial más vasto ya hay actividades económicas y centros poblados de diversas dimensiones, en los cuales se han identificado problemas y carencias de servicios. Por ello es necesario prever que habrán conflictos entre los ciudadanos ya residentes necesitados de servicios y de vivienda, quienes esperan acciones que resuelvan sus caren-

cias, y aquella nueva población que no halla oferta en la gran Caracas y que llegará a estas zonas esperando hallar nuevas posibilidades de trabajo, vivienda y servicios.

También es necesario prever que habrán presiones para seguir construyendo asentamientos informales en la periferia de todos esos centros urbanos, es decir, nuevos barrios de ranchos. Presiones de esa parte de la población que ante la ausencia de respuesta suficiente por parte de la administración pública a sus necesidades habitacionales, ha hecho de «esta otra forma de construir la ciudad»<sup>15</sup> una cultura<sup>16</sup>, asentamientos que se iniciaron simultáneamente al proceso de urbanización venezolano<sup>17</sup>.

Es importante, por otra parte, tener presente que en el proceso de planificación regional y en el plan de reconstrucción de Vargas, se deberá llegar a compromisos y acuerdos a nivel gubernamental en el momento de definir las prioridades de las inversiones públicas en todo el ámbito nacional, las cuales estarán orientadas a promover y activar la economía local, pero también a facilitar aquellas inversiones que interesen al país, derivadas del proceso de globalización de la producción.

## ■ Reflexión final

Para nosotros los urbanistas, la reconstrucción de una ciudad después de una calamidad natural de las dimensiones de la ocurrida en Vargas, ofrece lecciones que se deben tener presentes después de transcurrido el tiempo y ofrece la oportunidad de modificar las prácticas aplicadas hasta ahora en Venezuela, para gobernar y administrar el territorio.

Por una parte, las necesidades y requerimientos tienden progresivamente a evaluar la conveniencia de ocupar nuevas tierras, entre ellas las que fueron preservadas porque presentaban riesgo. Toca al urbanista, entre otros profesionales, no olvidar y recordar a la sociedad lo que la naturaleza nos ha enseñado con

15/ Palabras tomadas de Teolini Bolívar.

16/ Ver D'Alto, S. (1998) *Città dei barrios, da Caracas a Cusco: Una ricerca traverso la Cordillera*, Società e Territorio/17, Bulzoni Editori, Roma.

17/ Inicio del período petrolero, década de los 40' del siglo XX.

esta calamidad. Por la otra, el urbanista tiene la tarea indelegable de hacer propuestas políticas para el gobierno de la ciudad, teniendo presente las exigencias propias de la naturaleza, es decir, con conciencia de los propios límites que ella nos impone para que los proyectos de transformación territorial sean más seguros. En nuestro caso significa tener claras las amenazas geológicas, geotécnicas e hidrológicas de la zona y definir claramente, para conocimiento y vigilancia de todos los sectores públicos y privados de la sociedad, dónde no se deberá construir en los próximos años, de acuerdo con el conocimiento que los especialistas tienen sobre la problemática.

Estamos llamados, también, a señalar aquellas edificaciones que presentan características particulares para la historia de la ciudad y deben ser reestructuradas y preservadas de su destrucción, las agrupaciones de edificaciones que por su homogeneidad deben ser también mantenidas, pues contribuyen a transmitir la memoria colectiva de la sociedad. También debemos estudiar y proponer el mejoramiento de las condiciones de vida en las zonas históricas degradadas, sin olvidar aquellas zonas de asentamientos informales que puedan ser incorporadas plenamente a la estructura global urbana.

Además, en las zonas destruidas, pero de posible reconstrucción, es necesario participar activamente para que se propongan formas jurídicas que permitan dar respuesta de localización a la población que no podrá volver a ocupar los lotes donde habitaba y que sigue manifestando su voluntad de regresar a la zona.

En fin, es una tarea indelegable proponer el mejoramiento de los servicios preexistentes que han sido identificados deficitarios, especialmente la estructura de la red vial primaria urbana e interurbana y el sistema de transporte público, en particular en su co-

municación con el resto de la gran Caracas.

Como consecuencia de las limitaciones de tierra urbana que ya se presentan en la capital y su área de influencia inmediata, incluyendo Vargas, es necesario verificar cómo un ámbito territorial mayor puede servir de respuesta a los requerimientos o problemas actuales y futuros.

Bajo la responsabilidad de la administración local y de la gobernación del Estado Vargas, quienes deben trabajar coordinadamente y en estrecho contacto con la Autoridad de Área, CorpoVargas e, incluso, con el nuevo Alcalde del Distrito Capital o Metropolitano<sup>18</sup>, se halla la gestión territorial y propiamente urbanística que no pueden ser llevadas a cabo solamente con planes de ordenamiento, de desarrollo local o especiales. Entre los aspectos de gestión a considerar están el llegar a acuerdos políticos de cooperación para la distribución de competencias, destinados a asumir compromisos presupuestarios entre y con los demás agentes de la administración pública, de manera tal de garantizar que los proyectos sean ejecutables. También es necesario ofrecer lineamientos claros, que respondan a la satisfacción de las necesidades y orienten las acciones de los agentes privados y de la población organizada involucrada en el proceso de reconstrucción o de nueva construcción.

La administración debe elaborar y mantener un catastro urbano actualizado que permita conocer claramente la ocupación del territorio comunal y a cargo de la gobernación; se recomienda extender el catastro a todo el territorio del estado, entre otras razones administrativas, para tener clara la situación de ocupación y tenencia de la tierra, así como de las características socioeconómicas de los ciudadanos en todo el Estado Vargas. Por otra parte, la administración con el soporte del urbanista debe hacer presión para que sea instalado y mantenido

un sistema de control y monitoreo de la montaña, así como de alarma temprana en las zonas habitadas y por reconstruir, educando a la ciudadanía a actuar con conocimiento de causa frente a emergencias similares a aquella ocurrida en Diciembre 1999.

En síntesis, como urbanistas venezolanos que llevamos a cabo el rol de consultores, de administradores locales o regionales, o de profesores e investigadores, esta calamidad nos ha dado diversas lecciones.

La más importante es aquella de aceptar que se actúa en medio de una complejidad urbanística derivada de una cultura del oficio que ha buscado respuestas categóricas y definitivas para gobernar el territorio, mientras la experiencia nos indica que es necesario hallar ideas simples, pero estructurantes que puedan ser compartidas por los diferentes agentes públicos, privados y por la misma población, y ofrecer respuestas específicas a corto plazo que permitan mantener flexibilidad en las acciones futuras.

Entre los aspectos sobre los que se debe trabajar sin dilación se presentan los siguientes: reconocer el comportamiento y las necesidades de la naturaleza, los cuales deben ser respetados; preparar la administración local para que tome conciencia del rol subsidiario que tienen los planes de ordenamiento urbano en el sistema de planes del país y para llevar a cabo sus tareas de coplánificación con el resto de la administración pública; ofrecer instrumentos para la administración urbanística (no sólo planes o instrumentos contables de verificación y control de los estándares) que estén en capacidad de dar respuesta a las necesidades de todos los estratos socioeconómicos, en particular, a las carencias de la población más necesitada, tratando

18/ Figura administrativa elegida el 30 de Julio de 2000.

de ofrecer una distribución de servicios más equitativa y, así mismo, contribuir a que la ciudadanía tenga conocimiento y ejerza sus derechos y deberes urbanos.

Todo ello a través de una gestión urbana donde se evalúe la eficacia de las acciones, se lleve a cabo un seguimiento administrativo de las inversiones; se esté dispuesto a iniciar procesos participativos para la selección de las nuevas acciones y se estudien y evalúen, de acuerdo con las necesidades globales de la ciudad y del ambiente, las propuestas de los diversos agentes privados que actúan en diversas zonas de la ciudad.

Se trata, también, de estar conscientes que en el proceso de gobierno y gestión del territorio se presentarán conflictos originados por la ciudadanía organizada o por grupos de interés que solamente se pueden prever hasta un cierto punto y, por lo tanto, deberán ser afrontados y encontrada una solución a medida que se vayan presentando; se trata, en este caso, de estar dispuestos a arriesgarse proponiendo medidas o recomendaciones impopulares cuando se propongan o verifiquen nuevos asentamientos en zonas vulnerables; se trata de trabajar con el resto de la administración pública para

alcanzar acuerdos y compromisos sobre las inversiones a llevar a cabo, en función de las prioridades de las políticas de desarrollo regional.

Se trata, en fin, de aceptar que existe incertidumbre en cuanto al desarrollo futuro de la sociedad y de la naturaleza y, en consecuencia, en el desarrollo de la ciudad. ¿Será esta una lección aprendida? ¿Servirá el Litoral como ejemplo a seguir para un gobierno del territorio que esté dispuesto a atender las necesidades de la mayoría de la población? El tiempo y los hechos lo dirán.

## BIBLIOGRAFÍA

ALVARAY,L., BARONI,S. y VILA,E.

2000

Proyectos para la reconstrucción del Estado Vargas integrado al Distrito Federal y Estado Miranda  
(Papel de trabajo) Ministerio de Planificación y Desarrollo, Caracas, 14-1-00.

PNUD-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, OCHA-Office for the Humanitarian Affairs, CAF-Corporación Andina de Fomento

2000

Efectos de las lluvias caídas en Venezuela, en Diciembre de 1999  
CBD Publicaciones, Caracas.

BARONI,S., ROSENHEAD,J. y VILA,E.

2000

Lineamientos y acciones para la recuperación del Estado Vargas  
(Papel de trabajo) Ministerio de Planificación y Desarrollo, Caracas, 7-1-00.

Ministerio de Planificación y Desarrollo

2000

Programa Económico, año 2000  
República Bolivariana de Venezuela,  
28-3-00, Caracas (borrador para la discusión).

BARONI,S., ROSENHEAD,J. y VILA,E.

2000

Informe Preliminar  
(mimeo) Ministerio de Planificación y Desarrollo, Caracas, 7-4-00.

BARONI,S., FRIEND,J., ROSENHEAD,J. y VILA,E.

2000

Informe  
(mimeo) Ministerio de Planificación y Desarrollo, Caracas, 15-4-00.

D'ALTO,S.

1998

Citta' dei Barrios, da Caracas a Cusco: una ricerca lungo la Cordillera  
Società e Territorio/17, Bulzoni Editori, Roma.

FERROCAR

1999

Plan nacional ferroviario. Sistema de transporte ferroviario de la Región Central, tramo Caracas-Tuy medio  
(mimeo) Caracas, Agosto 99.

FRIEND, J. & HICKLING, A.

1987

Planning under Pressure. The Strategic Choice Approach"  
Butterworth-Heinemann, Great Britain.

Gobierno del Estado Miranda

1998

Estado Miranda, su nueva oportunidad de inversión  
Caracas, Nov. 98.

HIDROVEN

2000

Requerimientos de inversión para las emergencias en los sistemas de agua potable y saneamiento, causadas por las inundaciones de Diciembre 1999  
(mimeo fragmento correspondiente a los Edos. Vargas, Miranda y Sistema Acueducto Metropolitano) Caracas, Enero 00.

IMBESI,G.

1999

La Enseñanza del Urbanismo y la Actuación Profesional  
(Conferencia Magistral II Encuentro Internacional de la Enseñanza del Urbanismo) Mimeo, Universidad Simón Bolívar, Caracas, 8-11-99.

LAFUENTE, M.

2000

El desastre de Vargas. ¿Un desastre natural?  
[www.el-nacional.com](http://www.el-nacional.com), Caracas, 13-6-00.

ROSENHEAD,J.

1980

Planning under Uncertainty: II A Methodology for Robustness Analysis  
Journal of the Operational Research Society 31, 331-42.

Venezuela Analítica Editores

2000

Foro: Más allá de la tragedia, reconstrucción o impulso al Eje Orinoco-Apure?  
[www.eluniversal.com](http://www.eluniversal.com), Caracas, 3-3-00.

Vila, E.

2000

De la calamidad natural, lecciones  
Boletín "Ciudades de la Gente", N° 18, Caracas.