



Artificio

Revista en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos

Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción

Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Núm. 3 (2023) periodo enero-junio

e-ISSN

en trámite

Site

<https://revistas.uaa.mx/index.php/artificio>



La gestión del riesgo de desastres en condominios cerrados y zonas de barrios populares

Disaster risk management in gated communities and slums

Carlos Alberto Padrón Chacón

Universidad Central de Venezuela

ORCID: 0009-0004-4943-304X

carlospadron2502@gmail.com

Recived: 2022-02-18

Accepted: 2022-05-27

Cómo citar este trabajo. *How to cite this paper*

Padrón, C. (2023). La gestión del riesgo de desastres en condominios cerrados y zonas de barrio, *Artificioci* 3, eC1-eC13.



La gestión del riesgo de desastres en condominios cerrados y zonas de barrios populares

Carlos Alberto Padrón Chacón

Resumen

La investigación es una aproximación que persigue orientar el desarrollo de ciudades y comunidades para que sean sostenibles, seguras, accesibles y resilientes desde el enfoque de la gestión del riesgo de desastres. Se realiza un análisis cualitativo considerando el crecimiento urbano producto de los nuevos desarrollos habitacionales públicos y privados (condominios cerrados) en la ciudad de Caracas y su relación con la construcción de vulnerabilidad urbana y riesgos de desastres. Para el análisis del riesgo de desastres se consideran la gestión prospectiva, la gestión correctiva y la gestión compensatoria como forma de acercamiento a las políticas en materia de planificación urbana, gestión del territorio y desarrollo urbano. Se plantean estrategias para una gestión urbana eficiente basados en cinco procesos: técnico, participativo, político, comunicacional y gobernanza. Finalmente, de la investigación resultan algunas consideraciones para la optimización del aprovechamiento del suelo en armonía con el bien común, la reducción de la desigualdad urbana y territorial, la ocupación racional del suelo en correspondencia con las leyes y normas jurídicas establecidas en materia de gestión del riesgo de desastres.

Palabras clave: *riesgo, gestión, desarrollo, planificación, comunidades.*

Abstract

The research is an approach that seeks to guide the development of cities and communities so that they are sustainable, safe, accessible and resilient from the perspective of disaster risk management. A qualitative analysis is carried out considering the urban growth product of the new public and private housing developments (gated community) in the city of Caracas and its relationship with the construction of urban vulnerability and disaster risks. For the analysis of disaster risk, prospective management, corrective management and compensatory management are considered as a form of approach to policies on urban planning, land management and urban development. Strategies are proposed for efficient urban management based on five processes: technical, participatory, political, communicational and governance. Finally, the investigation results in some considerations for the optimization of land use in harmony with the common good, the reduction of urban and territorial inequality, the rational occupation of the land in correspondence with the laws and legal regulations established in terms of land management disaster risk.

Keywords: *risk, management, development, planning, communities.*

1. Introducción

En las últimas décadas, América Latina y el Caribe ha venido experimentando un proceso de urbanización sin precedentes, que junto a Norteamérica, posicionan la región como la más urbanizada del planeta en la actualidad (Bouskela *et al*, 2016). Actualmente, los procesos de urbanización continúan produciéndose a un ritmo acelerado. Prueba de ello, es que América Latina y el Caribe es la segunda región más urbanizada del planeta, donde la tasa de urbanización pasó del 41% en 1950 a 80% en el año 2014 (Naciones Unidas, 2014), tendencia que de continuar avanzando, en 30 años poco menos de la totalidad de la población latinoamericana vivirá en ciudades (Naciones Unidas, 2014).

Bajo esta premisa, acontece una suerte de preocupación en la comunidad internacional frente a un crecimiento sin precedentes de la urbanización, tal como se describe en el prólogo de la Nueva Agenda Urbana (2017). Algunos acuerdos se han alcanzado para tratar de resolver el problema del crecimiento urbano desde un enfoque integral, sin embargo, la inquietud de las naciones del mundo en procura de nuevas estrategias supone un momento decisivo en que las ciudades pueden ser fuente de soluciones a los problemas a los que se enfrenta nuestro mundo en la actualidad, y no su causa.

Para ello, resulta importante un cambio de paradigma basado en la ciencia de las ciudades, el establecimiento de normas y principios para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local (Nueva Agenda Urbana, 2017). No obstante, la elevada concentración urbana, plantea a las ciudades y a los países una serie de retos para atender las necesidades de las poblaciones en crecimiento, comenzando con elementos básicos como infraestructura, saneamiento, transporte, energía, vivienda, seguridad, empleo, salud y educación, y

pasando por otros, también fundamentales como comunicación y esparcimiento. Mantener a la ciudad funcionando de manera sostenible e integrada es ciertamente uno de los grandes retos del siglo XXI (Bouskela *et al*, 2016).

1.1 Vulnerabilidad y Dinámica Urbana en Venezuela

El ritmo de crecimiento urbano a nivel nacional, fue determinante a partir de la segunda década del siglo XX, cuando se dieron una serie de transformaciones territoriales fundamentalmente en el ámbito económico con la aparición del petróleo.

De acuerdo a los fundamentos socio-históricos desarrollados en el Proyecto Nacional Simón Bolívar 2007-2013, la dinámica urbana regional del territorio venezolano ha seguido desde mediados del siglo pasado, un patrón de ocupación concentrado, desequilibrado y polarizado, cuya expresión actual muestra fuertes desigualdades interregionales generando importantes problemas sociales y ambientales. Las grandes concentraciones urbanas de la zona centro norte costera, localizadas en zonas de vulnerabilidad y riesgo, constituyen el Sistema Central de Ciudades del país, donde los centros urbanos contienen grandes cinturones de miseria y asentamientos humanos no regulados, que carecen de adecuados equipamientos y servicios, concentrando a la población y las actividades económicas bajo características socio demográficas que producen patrones de desigualdad, vulnerabilidad y exclusión.

Cardona (2003) considera que la vulnerabilidad de los asentamientos humanos está íntimamente ligada a los procesos sociales que allí se desarrollan y está relacionada con la fragilidad, la susceptibilidad o la falta de resiliencia de los elementos expuestos ante amenazas de diferente índole. Asimismo, agrega Cardona (2003) que la degradación del entorno, el empobrecimiento y los desastres no son otra cosa que sucesos ambientales y su materialización es el resultado de la construcción social del riesgo,

mediante la generación en unos casos de la vulnerabilidad y en otros casos de amenazas o de ambas circunstancias simultáneamente y en términos generales de la irracionalidad de una cultura reproducida por la modernidad.

La vulnerabilidad urbana y el problema del hábitat, se manifiesta fundamentalmente en la situación de precariedad en que viven las comunidades populares en las ciudades producto de la exclusión urbana. Al respecto, la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (2002) señala que la vulnerabilidad ante eventos naturales está aumentando en forma impresionante en la mayoría de las sociedades debido al crecimiento de la población, el aumento de la oferta inmobiliaria de forma exponencial y el incremento en el uso de áreas periurbanas y en alto riesgo. Parte de todo esto tiene sus raíces en un desarrollo inapropiado que no presenta resiliencia a los desastres.

Muestra de los desarrollos urbanísticos inapropiados en las zonas periurbanas de la ciudad de Caracas lo constituyen los condominios cerrados y las zonas de barrios populares. Según Vásquez (2017), muchas de estas zonas residenciales emergieron por la aplicación de políticas dirigidas a la atención de los sectores populares de bajos ingresos (una suerte de reducir la segregación socio-económica), dejando a un lado a los sectores de clase media y alta. Sin embargo, la respuesta de la clase media y alta a tales políticas, fue justamente propiciar el autoconfinamiento al interior de la estructura urbana, por razones de seguridad ciudadana, por miedo al otro distinto y por el desamparo acentuado del Estado que es incapaz de garantizar los derechos fundamentales de los ciudadanos.

En adición, la expansión y ocupación del espacio en las zonas periurbanas de la ciudad ha sido desordenada, no por la falta de planes, sino más bien, por la ejecución de los mismos como parte de las políticas públicas locales (Padrón, 2018). Como hecho significativo, el valor diferencial de suelo urbano, si-

tuación que causó la exclusión y marginación de un sector de la población, el cual fue condenado a autoconstruir sus viviendas sin apoyo ni asesoría técnica, sin equipamiento urbano, en condiciones de precariedad y emplazadas generalmente en zonas inestables. Lamentablemente el desarrollo del país se llevó a cabo en estas condiciones de desorganización urbana en las principales ciudades y primordialmente en Caracas, donde por lo menos el 50% de la población vive en zonas de barrios y en laderas inestables, cifras que hoy día se mantienen.

2. Constatación de los Factores del Riesgo de Desastres

El presente documento corresponde a resultados parciales de la investigación doctoral sobre el análisis del desarrollo urbano en la ciudad de Caracas y la relación causal de la construcción social del riesgo de desastres. Entre tanto, el documento plantea algunas aproximaciones sobre las consecuencias de mal desarrollo que generó vulnerabilidad urbana, la aparición de los barrios y los condominios cerrados en la capital venezolana. Se describen algunos primeros resultados de las diferentes causas que dieron origen al constructo social del riesgo en el tejido urbano y su progresivo aumento en la sociedad moderna, mediante aproximaciones socio-históricas de la realidad local.

Asimismo, se mencionan algunas estrategias concretas como un proceso continuo de construcción de la resiliencia para la reducción del riesgo de desastres en la ciudad de Caracas. Para tal fin, se plantean cuatro momentos de acuerdo a Peralta y Velásquez (2017). El primer momento tiene que ver con conocer el territorio para resistir y permanecer. Un segundo momento, es la adaptación progresiva en forma positiva dentro del territorio (no conformarse). El tercer momento, se refiere a la preparación para afrontar los desastres; y el cuarto momento, la recuperación rápida y transformar la realidad que generó la crisis.

Todos estos momentos han sido usados para desentramar los procesos o las causas que llevaron a la generación de los distintos sectores de Caracas y los riesgos asociados por medio de indicadores, de manera que se puedan desarrollar estrategias colectivas, coordinadas y vinculantes, entre los distintos niveles de gobierno y las comunidades organizadas, en favor de la construcción de ciudades sostenibles y resilientes.

3. Aproximación Metodológica

De acuerdo a los objetivos propuestos, la investigación tiene un carácter transversal en relación a las políticas públicas llevadas a cabo por el gobierno nacional venezolano. En líneas generales, la investigación es de tipo explicativo, lo que permitirá tener una aproximación o certeza de las fallas en la aplicación de políticas para la reducción de los riesgos de desastre en el municipio Libertador de Caracas. Se aplicó el Enfoque de Escogencia Estratégica, método analítico conocido como Análisis de Áreas de Decisión Interconectadas (AIDA, en inglés) que permitirá la decisión o escogencia estratégica en casos complejos (Friend y Hickling, 2002). Con esta técnica se determinó desde la visión gubernamental, la importancia de la gestión del riesgo de desastre en las políticas públicas locales, considerando a los actores comunitarios en la resolución de conflictos urbanos. Se diseñó un instrumento con los cuatro momentos para la construcción de resiliencia según Peralta y Velásquez (2017), para orientar las estrategias concretas en el desarrollo de territorios resilientes, entendiendo que se conocen sus riesgos y se reducen, y si estos se manifiestan en desastres, los territorios puedan resistir el impacto recuperándose de manera rápida, segura y eficiente, se adaptan a los cambios y aprende de estas situaciones para incrementar su seguridad frente acontecimientos futuros que puedan afectar la continuidad de los negocios territoriales y la sostenibilidad de los sistemas administrativos (Peralta y Velásquez, 2017).

Entre los actores participantes durante el proceso de investigación, se encuentran principalmente las comunidades organizadas conocidas como Consejos Comunales. Por otro lado, el gobierno local (Alcaldía de Caracas y la Jefatura de Gobierno regional) quienes han proporcionado información institucional (de gestión y políticas públicas en materia de gestión de riesgos de desastres) y acompañamiento técnico durante la investigación, así como también, el Instituto de Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, desde la visión de la academia.

Con los datos recogidos entre los distintos actores, se realizó una triangulación, a manera de validar los datos o verificar que surjan otras interrogantes no planteadas en la investigación originalmente, y cómo pudieran influir en el desarrollo de la misma.

3.1 Antecedentes y Enfoque de la Investigación

Frecuentemente, las políticas para la reducción del riesgo de desastres, más allá de la mirada epistémica, tienden a ser estudiados partiendo de hechos reales tal y como se dan objetivamente, tratando de señalar sus características comunes con otros hechos semejantes, sus orígenes o causas y sus consecuencias. Sin embargo, señala Losada (2010) que en el momento actual, dado a la incertidumbre y divergencia en las posiciones de los especialistas, las políticas ya no se pueden apoyar exclusivamente en cálculos probabilísticos.

Si bien los trabajos más comunes sobre el riesgo de desastres parten del cálculo de probabilidad con que este se manifiesta, la ciencia no puede determinar exactamente cuál es el riesgo aceptable, ya que es producto de la convergencia de factores socioculturales y políticos que emanan de esta misma sociedad. Esto supone entonces que ya hoy día, en la gestión del riesgo de desastres no se trata sólo de entender el fenómeno, sus causas y consecuencias para reducirlo, sino que además es necesario cono-

cer los factores subyacentes que inciden en la construcción social del riesgo de desastres.

Desde el paradigma teórico positivista esto jamás sería posible, ya que éste pretende el establecimiento de leyes generales con el fin de predecir y controlar todo, suponiendo que no hay diferencias en los distintos campos de las experiencias; aparte de que las experiencias previas y los conocimientos anteriores del sujeto facilitan o inhiben la construcción de nuevos conocimientos.

De igual manera, el positivismo supone que el investigador puede ubicarse en una posición neutral y que sus valores no influyen en los resultados de su investigación, por tanto, el sujeto de la investigación es un ser capaz de despojarse de sus sentimientos, emociones, subjetividad, de tal forma que puede estudiar el objeto, la realidad social y humana desde afuera.

Es necesario que emerja un cambio de paradigma y una manera distinta de tratar el tema, centrando la indagación de los hechos, partiendo desde una perspectiva más humana e incluyente, tomando en cuenta el contexto estudiado y las entidades sociales consideradas como un todo. De esta forma, los sujetos podrán ser analizados en su propio contexto, sin separar los efectos que tienen sobre ellos las características de su entorno (Bravo, 2009).

Una nueva mirada, también admite la creación de estrategias con un carácter integrador que facilitaría el estudio global de la gestión del riesgo de desastres, partiendo de un análisis crítico e interpretativo, de modo que, el investigador no se limitaría a observar, interpretar y analizar los hechos teniendo en cuenta la influencia del entorno social en el que se encuentra. Un enfoque abierto permitirá acceder a los aspectos importantes no previstos, que no sería posible descubrirlos con investigaciones más cerradas. Entre estos aspectos, figura el inmiscuirse directamente en la vida cotidiana de los sujetos como actores comunitarios, políticos y transforma-

dores de su realidad, o más bien, asumir una posición abierta que permita la inclusión de las perspectivas de los actores comunitarios en la comprensión de su situación particular en los barrios.

La vigencia y relevancia de la investigación radica en la necesidad que tienen los países del mundo sobre la conveniencia de asumir compromisos y marcos internacionales mediante instrumentos que permitan el abordaje de la gestión del riesgo de desastres con un enfoque estratégico y sistemático para la reducción de la vulnerabilidad y los riesgos que éstos conllevan. Al respecto, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana son los documentos esenciales que marcan la ruta para avanzar en nuevos enfoques del riesgo de desastres en lo local.

De igual manera, la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de los Desastres (UNISDR), viene desarrollando desde el año 2010, estrategias locales para lograr municipios resilientes ante los desastres. Actualmente promueven la campaña mundial denominada “Desarrollando Ciudades Resilientes” con el objetivo de ayudar a los gobiernos locales a reducir el riesgo y aumentar la resiliencia en el ámbito urbano a través de la aplicación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

La campaña ofrece soluciones y herramientas a los gobiernos y actores locales que permiten identificar deficiencias en cuanto a su resiliencia, de manera que puedan incrementar su capacidad financiera, técnica y de conocimiento para la planificación del desarrollo y la gestión del riesgo.

Aunque la construcción de ciudades resilientes es responsabilidad de todos (gobiernos nacionales, regionales, locales, la sociedad civil, el sector privado, instituciones académicas y asociaciones profesionales, organizaciones no gubernamentales e internacionales), la campaña está dirigida básicamente

a gobiernos locales, como el nivel institucional más cercano a los ciudadanos.

3.2 Factores que Inciden en la Construcción Social del Riesgo de Desastres: Un Acercamiento desde la Investigación Acción Participativa (IAP)

La concepción de realidad que se tomó en la investigación, considera a la ciencia como un proceso histórico, a lo cual De Oliveira (2015) hace mención aludiendo además que está compuesto de condiciones objetivas y subjetivas que se desarrollan a partir de la relación del sujeto con la realidad social en que vive.

Con la investigación, se busca que los sujetos socio-históricos sean los protagonistas en la transformación de su realidad, por tanto, la investigación se apoya desde una perspectiva de trabajo cualitativa a través de la producción y uso del conocimiento por parte de los sectores más pobres y oprimidos, lo que permite el llamado “empoderamiento” en la producción de saberes y cambios radicales (Sandoval, 2002).

En ese sentido, la Investigación Acción Participativa (IAP) apunta a la producción de conocimiento, articulando de manera crítica los aportes de la ciencia y del saber popular, con el fin de reorientarlos hacia la acción transformadora de la realidad (Durstun y Miranda, 2002). La IAP según Sandoval (2002), sería la base principal de acción para el cambio social y político, así como para el progreso hacia la igualdad y la democracia, al estimular el saber popular y vincularlo a la autoinvestigación de los sectores desposeídos.

Se espera entonces que la IAP a través de sus técnicas, desencadene intercambios constructivos entre investigador y comunidad en los que se aborden conjuntamente todas las etapas del proceso investigativo y de intervención social. A partir de un diálogo que concede un rol activo a la comunidad, se procura estimular su participación en el diagnóstico

y resolución de sus necesidades, poniendo fin a la imposición de lógicas externas que se apropiaron de la evaluación local y cultural.

Por otro lado, la IAP como herramienta de las políticas públicas, según Contreras (2002), supone la relación entre los agentes del desarrollo y las comunidades, que se deben articular a partir de la comprensión de lo que ocurre en el ámbito real de las políticas, más que en el terreno idealizado de los programas, dado que el éxito final de estos depende muchas veces de aspectos sociales, políticos y culturales de los beneficiarios, y no de una supuesta “ética” predeterminada generalmente en los objetivos y métodos de acción de los proyectos y programas sociales.

Se trata entonces de eliminar la dificultad que persiste en la igualdad del diálogo entre los distintos actores durante la implementación de las estrategias, por tanto, el fin último consiste en propiciar una disposición a la interacción y retroalimentación que no se desvanezca entre el diseño ideal de los proyectos y la capacidad metodológica de generar verdaderas y útiles herramientas que posibiliten dicha interacción, validando con ello los discursos, conocimientos y representaciones que posee la comunidad.

Es por ello, si hablamos de investigación participativa, lo que se espera es fortalecer a las comunidades como sujetos de desarrollo, y para esto es necesario promover el empoderamiento de las organizaciones y de las comunidades, y su constitución como sujeto político, apto para alterar las condiciones significativas que les son adversas.

4. Factores Subyacentes del Riesgo de Desastres en Condominios Cerrados y Zonas de Barrios

Los primeros resultados de la investigación señalan que las condiciones de vulnerabilidad urbana originadas en los condominios cerrados y las zonas de

barrios populares, no necesariamente es producto de las malas prácticas de las distintas comunidades en la ocupación y uso del suelo urbano, más bien, las causas se atribuyen a equivocadas decisiones políticas en los distintos niveles gubernamentales e institucionales, que no parece interesarles la sensibilización sobre la gestión del riesgo de desastres. Una de las causas más comunes surge cuando el gobierno nacional, los gobiernos regionales y locales cambian su aparataje político vencido su período para los cuales fueron elegidos, así como cambian los planes de desarrollo según la visión del gobierno de turno, pero, lo que no cambia efectivamente muchas veces, es el desarrollo local de las comunidades que desafían cada día situaciones de peligro, dado a las malas prácticas de ocupación y uso de la tierra (Padrón, 2018).

Antes de plantear estrategias para la reducción del riesgo de desastres por la ocurrencia de cualquier peligro, la preparación misma de las comunidades, debe pasar inicialmente por una fase de sensibilización. Peña y Peralta (2014) proponen que la sensibilización como acción estratégica, consiste en el salto de la transferencia simple de información a la construcción social del conocimiento. Lo primero, supone una comunidad pasiva, carente de información; mientras que lo segundo, parte de considerar a la comunidad como un agente activo, poseedor de un saber y una experiencia sobre el territorio que habita (Peña y Peralta, 2014).

Partiendo entonces de que no es un problema de organización o participación comunitaria, la sensibilización frente a los riesgos de desastres permitirá una lectura clara del territorio en términos de capacidades, vulnerabilidades en interacción con amenazas, como también comprender el papel activo de todos y cada uno de los habitantes del territorio en la participación de la gestión del riesgo, por ende del desarrollo sostenible en sus campos de acción (Padrón, 2018).

Esta sensibilización, para Peña y Peralta (2014) es clave, ya que la gestión del riesgo sólo es posible en comunidad, porque el desarrollo no depende de unos pocos, depende de todos, de la unificación de sus recursos y de la orientación de su esfuerzo hacia un bien común, la construcción resiliente del territorio.

Conforme a los resultados obtenidos en la presente investigación, se plantean los siguientes procesos continuos y flexibles de gestión pública territorial según (GISEP, 2012; Sandoval, 2014), los cuales propician condiciones viables para la reducción de condiciones de vulnerabilidad en condominios cerrados y zonas de barrios populares, además, como una forma de construcción de capacidades y gobernanza para la gestión del riesgo de desastres.

En primer lugar, el proceso técnico comprende la tarea compleja e interdisciplinaria de evaluación y análisis de la realidad local y su entorno respecto a las condiciones de riesgo de desastres imperantes. Esta tarea incorpora, además, una perspectiva más amplia que incluye el tejido urbano propio de la realidad de la ciudad de Caracas o cualquier territorio.

Específicamente, el proceso técnico requiere de la identificación de áreas expuestas a diferentes amenazas de origen natural o antrópicos (suelo urbano y rural), identificación de las causas, medición del riesgo (estimación y cuantificación del riesgo) y el planteamiento de posibilidades para intervención de la amenaza y/o vulnerabilidades (NGRD, 2016).

La planificación y gestión territorial con la perspectiva del riesgo de desastres presente, se enfoca en la formulación de medidas (principalmente estructurales) para reducir el impacto de los distintos peligros y reducir la vulnerabilidad física de los elementos actualmente expuestos. Las medidas con la perspectiva del riesgo de desastres a futuro, pasa por intervenir las amenazas (medidas no estructurales) y anticiparse a la generación de vulnerabilidades.

En las últimas décadas, se han desarrollado avances normativos que proponen soluciones al aumento de la exposición y fragilidad de las ciudades asociados a un acelerado crecimiento urbano sin planificación y al deterioro de los ecosistemas, sumado al incremento de la frecuencia, magnitud e intensidad de los fenómenos climáticos. Entre estos documentos resaltan la Nueva Agenda Urbana, el Acuerdo de París para el Cambio Climático (COP21), el Marco de Acción de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Al respecto, estos instrumentos necesitan ser difundidos ampliamente, conocidos, y aplicados, tanto en las escalas nacionales como en las locales. En lo local precisamente, porque es donde se crea y se acumula el riesgo de desastres, para que en la práctica se superen los compromisos acordados en el papel y se conviertan en acciones reales de transformación positiva en las ciudades.

El *proceso participativo* consiste en las acciones mediante el cual se construyen espacios de consenso y concertación entre los distintos actores sociales sobre aspectos estratégicos para el desarrollo. El proceso participativo requiere generar corrientes de opinión pública y de comunicación local basadas en valores y conocimientos que afirmen una cultura ciudadana de ejercicio de deberes y derechos desde una perspectiva de equidad de género, generacional e intercultural. Para ello se debe sostener diversos mecanismos de participación ciudadana tanto para la etapa de planificación como para la de gestión.

A cuenta de lo anterior, la coyuntura organizativa que se viene dando en las distintas formas organizativas de las comunidades (consejos comunales, comité de tierra, entre otros), admite la posibilidad directa de crear una instancia participativa que agrupe a los distintos actores sociales y responsables de la gestión pública en todos los niveles. Por tal motivo, para efectos de la presente investigación, se considera la creación de un espacio de encuentro que puede denominarse Comité Comunal de Planificación para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Esta instancia de planificación local, debe quedar claro que no sólo funcionaría para tratar los preparativos de respuesta. También insta a desarrollar políticas locales para la gestión del riesgo de desastres y de carácter transversal a los distintos procesos comunitarios, de manera que, no puede ser un espacio de encuentro aislado de la realidad política y social. En ese sentido, esta instancia del poder popular será responsable de formular y desarrollar su funcionamiento en el marco de las leyes nacionales y los aspectos jurídicos internacionales.

El proceso político es una dinámica que directamente tiene que ver con el poder local, con las decisiones que se tejen y ejecutan en las esferas públicas gubernamentales de ámbito municipal. Es importante tener en cuenta que los consejos comunales se pueden considerar gobiernos comunales, tienen forma jurídica (Ley de Consejos Comunales, 2009), además son los principales protagonistas de la gestión pública en el territorio.

Por último, el *proceso comunicativo* es clave para el proceso de planificación-gestión, porque la participación será selectiva, no masiva, y el tiempo disponible será relativamente corto, por ello, es indispensable hacer uso de diversos medios para informar y consultar a sectores amplios de la población, a la vez que involucrar a los medios y la opinión pública. En tal sentido, la construcción de acuerdos da una sólida legitimidad que requiere el desarrollo de una estrategia de comunicación efectiva, que incluya espacios y mecanismos de difusión y de diálogo presencial y a distancia.

Todas las acciones antes descritas, determina una condición permanente de retroalimentación y de establecimiento continuo y flexible de objetivos, que están siendo objeto de revisión constante en relación a los cambios en las condiciones internas o externas al sistema territorial en análisis (Sandoval, 2014), es decir, la planificación y gestión territorial debe ser un proceso participativo, constante, integral e incluyente, proyectado a corto,

mediano y largo plazo según los escenarios de riesgos presentes.

Aunque las estrategias pudieran ser claras, los retos son enormes, y no existen fórmulas que puedan aplicarse genéricamente a cada territorio para desarrollar un diseño urbano resiliente. Los avances, si bien pueden ser significativos y tener un impacto positivo, en conjunto se vislumbran insuficientes ante el crecimiento de las problemáticas urbanas. Estos no parecen en el corto plazo ser determinantes para modificar radicalmente el escenario negativo de territorios insostenibles. Sin embargo, hay un paso que es crucial que den las administraciones locales y es el de la articulación de todas sus dependencias para liderar la generación de una ciudad resiliente.

Adicionalmente, el diseño urbano resiliente, no debe ser una competencia exclusiva de un sector de la administración pública, debe ser el resultado de un proceso de articulación intersectorial, donde lo público, lo privado, los ciudadanos, la academia, y que todos tengan como denominador común el fortalecimiento y generación de la resiliencia.

5. Algunas Medidas para Reducción de la Vulnerabilidad Urbana

Se hace evidente que ha habido un creciente desarrollo urbano mal planificado ante la ausencia de acciones concretas por parte del gobierno local y las comunidades, muy lejos de apuntar hacia la gestión urbana con un enfoque desde la gestión de riesgos de desastres.

Las actividades antrópicas en las zonas de barrios populares, con menor incidencia en los condominios cerrados, han generado consecuencias ambientales considerables y de gran impacto, así que la deforestación de áreas verdes, la contaminación de los drenajes naturales producto de las descargas de aguas

servidas y la contaminación del suelo producto de la disposición de los desechos sólidos son unos de estos daños a mencionar, imposibles de eliminar en el tiempo pero si a través de políticas concertadas se pudieran recuperar los espacios a fin de reducir los impactos al ambiente.

En líneas generales, se plantean algunas medidas no estructurales y estructurales en la dimensión físico-ambiental que permitirán reducir los riesgos de desastres en las distintas comunidades:

- Respecto al manejo y disposición de los desechos sólidos, aunque que no se realice a tiempo la recolección, es imperativo evitar concentrar basura o desechos sólidos al borde de taludes, más aun cuando existan en las adyacencias viviendas, edificaciones vitales o vías de acceso.
- Considerar un conjunto de acciones que estén orientadas a fomentar la sensibilización, conciencia y participación de la comunidad en relación a los riesgos de desastres potenciados por la actividad antrópica, con incidencia en la protección del ambiente y el hábitat.
- Formular e incentivar regulaciones comunitarias en pro de respetar y proteger al ambiente como derecho de todos los habitantes.
- Planificar, ordenar y zonificar con fines estratégicos las actividades humanas en el territorio, para un uso apropiado de los recursos y tenencia de la tierra urbana.
- Impulsar el desarrollo agroproductivo de las zonas ocupadas (no rurales) en armonía con el ambiente, para la resiliencia económica en caso de interrupción de las actividades económicas productivas del territorio.

Entre las medidas estructurales se tienen:

- Evaluar las principales quebradas y afluentes que reciben descargas de aguas servidas, con el propósito de sanear y recuperar la cuenca hidrográfica, que muy bien pudieran servir para consumo humano o agrícola frente a los desastres.

- Planificar y proyectar obras hidráulicas de los principales afluentes que pudieran comprometer la estabilidad de las viviendas.
- Monitorear y realizar periódicamente mantenimiento a las quebradas, drenajes y sistemas de recolección de aguas pluviales para evitar el desbordamiento e inundaciones aguas abajo durante lluvias extremas.
- Considerar un margen de retiro considerable o los necesarios según los estudios hidráulicos, en proyección horizontal entre el cauce de las quebradas y las viviendas, a fin de evitar afectaciones por posibles inundaciones o impedir el deterioro de las estructuras por infiltraciones, humedad e intemperismo.
- Realizar estudios hidráulicos al sistema de drenaje en las distintas subcuencas del valle de Caracas, con el propósito de determinar el volumen de escurrimiento de las aguas mixtas, y así diseñar las obras pertinentes para la captura y canalización del flujo y evitar los desbordamientos en diversos sectores e inundaciones en la parte baja de la subcuencas.
- Estimar la reparación de las torrenteras existentes de acuerdo a las condiciones hidráulicas de las quebradas, pues el actual diseño no cubre la demanda de descargas de aguas mixtas, además que presentan un alto grado de deterioro por falta de mantenimiento, impidiendo que cumpla con su correcta funcionalidad.
- Desarrollar campañas de reforestación con especies nativas para el control de erosión en laderas, coadyuvando a la disminución del escurrimiento superficial.
- Es imprescindible el mejoramiento y ampliación de las vías de acceso vehicular conforme a las zonas definidas en los planes de emergencia como lugares de concentración. Esto permitirá una rápida movilidad de los habitantes tanto en la vida cotidiana, al igual que durante emergencias o desastres.

6. Conclusiones

En principio, pareciera que no se entienden las causas de la crisis territorial de Venezuela desde la perspectiva del riesgo de desastres, que muy bien pudieran atribuirse a la sociedad misma, al uso de los recursos, las condiciones ambientales y más aún, a una crisis sin precedentes de gobernabilidad. Esto supone enfrentar el fenómeno de la urbanización o la metropolización con seriedad, pues, implicaría dar un buen paso en favor del desarrollo (Iracheta, 2007).

Por otro lado, en los momentos de crisis, los instrumentos normativos abundan en búsqueda de posibles soluciones, pero muchos de ellos aislados de la realidad actual, de manera que, por más reformas que se planteen, ninguna transformación urbana difícilmente tendrá sentido, porque todo lo que se haga tendrá implicaciones en el territorio (Rosas *et al.*, 2016). Es decir, termina siendo algo físico en el mismo y al no tener normativas claras o por ejemplo, permitir que los mercados inmobiliarios (formales e informales) controlen el territorio, el resultado podría ser una ciudad cada día menos eficiente, menos productiva, menos funcional, menos equitativa y sustentable (Iracheta, 2007). Si no se tiene una visión de país clara, concertada e incluyente, más allá de los instrumentos normativos aprobados para tratar de resolver estos problemas o crisis en la gobernanza del riesgo de desastres, difícilmente se avanzará al desarrollo.

Es urgente la necesidad de formar nuevas estructuras para la gobernanza del riesgo de desastres que permitan formular e implementar políticas a este nivel y que logren la participación de los ciudadanos que viven en las zonas urbanizadas. El principal argumento para buscar alternativas que rompan con el actual modelo de adaptación frente a las crisis, es la necesidad de incrementar la equidad económica y social y atender de mejor manera el bienestar colectivo de los habitantes en la ciudad.

Es por ello que, las responsabilidades fundamentales del gobierno, son brindar seguridad y protección a los ciudadanos y sus bienes, defender la integridad territorial de la nación, y ayudar a sostener la infraestructura estratégica y el buen funcionamiento de los mercados.

La sociedad toda, espera que los gobiernos en sus distintos niveles estén preparados para una amplia gama de posibles crisis e impactos globales, y para lidiar con ellos eficazmente en caso de que surjan. La gobernanza del riesgo de desastres vista de manera positiva, se puede concebir como una inversión estratégica clave, así como un medio de preservar la competitividad futura y el crecimiento económico sostenible de los territorios.

Finalmente, esta investigación se encuentra en pleno desarrollo en una etapa intermedia de avances. A pesar de las colaboraciones institucionales, la información disponible es limitada y desactualizada, lo que dificulta el análisis de vulnerabilidad y determinación de los mecanismos causales de riesgos de desastres en la ciudad de Caracas.

Referencias

Bouskela, M.; Casseb, M.; Bassi, S.; De Luca, C.; & Facchina, M. (2016). *La ruta hacia las smart cities: Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*. Monografía del BID.

Agencia Suiza para el Desarrollo y La Cooperación. (2002). *Instrumentos de apoyo para el análisis y la gestión de los riesgos naturales*. Guía para el especialista. Managua: COSUDE.

Bravo, B. (2009). *Propuesta metodológica para la aplicación de la herramienta de gestión de proyectos a la optimización de*

la gestión del riesgo de desastre [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Cataluña.

Cardona, O. D. (2003). La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo: una crítica y una revisión necesaria para la gestión. *Centro de Estudios sobre Desastres y Riesgos*. Universidad de los Andes. Colombia.

Contreras, R. (2002). La Investigación Acción Participativa (IAP). Revisando sus metodologías y sus potencialidades. *Experiencias y metodología de la investigación participativa* (9-17). Santiago de Chile: Serie políticas sociales, CEPAL.

De Oliveira, G. (2015). Investigación Acción Participativa: una alternativa para la epistemología social en Latinoamérica. *Revista de Investigación (Caracas)*, N° 86 Vol. 39 Septiembre-Diciembre, 271-290.

Durston, J. & Miranda, F. (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. Santiago de Chile: CEPAL, Serie políticas sociales, CEPAL.

Friend, J. & Hickling, A. (2002)., *Planificando Bajo Presión. El Enfoque de Escogencia Estratégica*, Caracas, Editorial IVEPLAN.

Grupo de Investigaciones sobre el Espacio Público. GISEP. (2012). *Proyecto Interinstitucional Cooperativo: Bases para la realización del plan Local de desarrollo urbano local sustentable para la ciudad de Mérida*. Facultad de Arquitectura, Universidad de Los Andes-Venezuela.

Iracheta, A. (2007). Coordinación metropolitana en México: La urgencia de una decisión. En Salvador Moreno y Gustavo Meixueiro (comp.), *El desarrollo metropolitano y la sustentabilidad de las ciudades* (57-68). México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.

Ley Orgánica de los Consejos Comunales (2009). Gaceta Oficial N° 39.335. Asamblea Nacional. República Bolivariana de Venezuela.

Losada, R. (2010). La percepción y el análisis de riesgos. *Catástrofes medioambientales. La Reacción Social y Política* (75-150). Valencia, España: Tirant Lo Blanch.

Naciones Unidas. (2014). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision Highlights*. Nueva York: Naciones Unidas.

Naciones Unidas. (2017). Nueva Agenda Urbana. Resolución 71/256. Asamblea General. Ginebra. Suiza.

Padrón, C. (2018). Gestión del riesgo de desastres en barrios informales. Buenas prácticas para la construcción de resiliencia. *Revista Terra Nueva Etapa*, vol. XXXIV, núm. 56, 2018.

Peña, A. & Peralta, H. (2014). *Lineamientos técnicos conceptuales y metodológicos generales del modelo: Gestión del riesgo del territorio*, Colombia, Corporación para la Gestión de Riesgos.

Peralta, H. & Velásquez, A. (2017). *Resiliencia: La clave del liderazgo del Siglo XXI*, Cali, Colombia.

Rosas, F., fajardo, I., & Colín, K. (2016). Planeación metropolitana, políticas públicas y gobernanza territorial: Orígenes y fundamentos conceptuales en México. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas. Nueva Época* –N° 16, julio-diciembre 2016.

Sandoval, C. (2002). *Investigación cualitativa*. Módulo 4. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES.

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. NGRD. (2016). *Articulación de instrumentos de planificación para la gestión del riesgo de desastres*. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Colombia.

Vásquez O. (2017) *Bestiario de Caracas: corporización de la segregación urbana en la ciudad y exploraciones para su humanización en La California Norte* [Tesis de grado]. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

Carlos Alberto Padrón Chacón

Ingeniero Geólogo egresado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Magister Scientiarum en Análisis Espacial y Gestión del Territorio (UCV) y Magister Scientiarum en Ciencias Geológicas (UCV). Estudiante del Doctorado en Urbanismo en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UCV. Actualmente, Director de Gestión de Riesgos en la Alcaldía de Caracas. Docente universitario, asesor técnico e investigador en los temas de gestión del riesgo de desastres vinculados con la gobernanza, resiliencia y políticas urbanas.



Política de acceso abierto

La Revista Artificio proporciona un acceso abierto a su contenido, basado en el principio de que ofrecer un acceso libre a las investigaciones ayuda a incrementar el intercambio global del conocimiento. Artificio no cobra ni cobrará ningún cargo a sus lectores por concepto de suscripción, ni a los autores por enviar, procesar o publicar sus artículos.

Como condición de publicación, los autores acuerdan liberar sus derechos de autor bajo una licencia compartida, específicamente la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a cualquier persona compartir, copiar, transformar y redistribuir el material en cualquier medio o formato bajo los siguientes términos:

- *Dar crédito al autor del texto
- *No hacer uso del material con propósitos comerciales
- *Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato
- *Adaptar: remezclar, transformar y crear obras derivadas del material
- *Si se remezcla, transforma o crea obras derivadas del material, se deben distribuir las nuevas contribuciones bajo la misma licencia que la original.