

Enfoques de la vulnerabilidad urbana: entre geografía de los riesgos y geografía urbana

Jérémy ROBERT, doctor en geografía, investigador asociado al IFEA (Instituto Francés de Estudios Andinos) y al laboratorio EDYTEM de la Universidad de Savoie (France). Email: jeremy.robert@univ-savoie.fr

Pascale METZGER, Investigador, IRD (Instituto de Investigación para el Desarrollo) UMR PRODIG. Email: pascale.metzger@ird.fr

Introducción

La vulnerabilidad de las ciudades se ha convertido en los últimos años en un tema de investigación ineludible. El listado particularmente largo de los desastres urbanos y que se extiende inexorablemente es una de las razones de este interés (D'Ercole et al., 2009). Cabe mencionar, entre muchas otras, las catástrofes que azotaron México en 1985, Kobe en 1995, Nueva Orleans en 2005 o Puerto Príncipe en 2010. A estos eventos violentos, se suma la problemática ambiental y otros desastres cotidianos específicos al medio urbano (Dubois-Maury y Chaline, 2004). Frente a estos hechos, la cuestión urbana tomó un lugar importante en las investigaciones sobre riesgo. Sin embargo, los lazos con los estudios urbanos son mínimos y los dos campos de investigación siguen todavía desconectados.

El propósito de este artículo es demostrar la necesidad de vincular las investigaciones sobre riesgos con los estudios urbanos y aclarar las interconexiones entre estos campos de investigación. En efecto, por un lado, los análisis de vulnerabilidad de las ciudades necesitan de los conocimientos de la geografía urbana y de los estudios urbanos en general; por otro lado, los estudios de vulnerabilidad urbana aportan conocimientos originales sobre la cuestión urbana.

En un primer momento, se presentará el porqué del interés creciente en la problemática de la vulnerabilidad urbana, y los principales ejes y características que guían tanto las investigaciones sobre riesgos, como los estudios urbanos. En el primer caso, la aplicación de los marcos conceptuales sobre riesgos a la cuestión urbana lleva a que la investigación se enfoque prioritariamente en los peligros que amenazan a la ciudad y a los ciudadanos. Por su lado, los estudios urbanos conocen una evolución importante de sus problemáticas, pero con pocos acercamientos a los estudios de riesgo y de vulnerabilidad.

La demostración del interés mutuo de estos dos campos de investigación se apoya en las investigaciones del Programa andino de capacitación y de investigación sobre vulnerabilidad y riesgos en medio urbano (PACIVUR – IRD). Desarrolladas en las capitales andinas – Quito, La Paz y Lima – así como en Puerto Príncipe (Haití), estas

investigaciones resaltan de diferentes maneras la vulnerabilidad de las grandes ciudades, siguiendo enfoques distintos según el contexto, desde la prevención de los riesgos hasta la recuperación y reconstrucción, pasando por la problemática de la gestión de crisis. La coherencia de los diferentes enfoques se fundamenta en un marco conceptual original que pone al territorio en el centro de las investigaciones. Más allá de la vulnerabilidad de la población frente a una u otra amenaza, se trata de analizar la vulnerabilidad del territorio en su conjunto, partiendo del análisis del funcionamiento urbano y de sus elementos esenciales, tanto en situación normal como en situación de crisis o post-desastre. Al fin y al cabo, estas investigaciones enriquecen la lectura de un continuum “prevención -gestión de crisis - reconstrucción”, rompiendo con el recorte habitual de las políticas de gestión de riesgos.

De esta manera, las investigaciones desarrolladas en el marco de PACIVUR se reclaman no solamente dentro de la geografía de los riesgos, sino también del campo de la geografía urbana. Tienen como objetivo contribuir a la producción de nuevos conocimientos sobre la ciudad, su funcionamiento y los desafíos de su gobernabilidad. Abren, al mismo tiempo, una necesaria reflexión sobre el aporte de las ciencias sociales en general, y de la geografía en particular, a las cuestiones urbanas contemporáneas.

1. Desconexión entre las investigaciones sobre riesgos y los estudios urbanos

- **La vulnerabilidad de las ciudades: una preocupación creciente**

En los últimos años, la ocurrencia de desastres de gran magnitud ha evidenciado más que nunca la vulnerabilidad de la sociedad urbana: el tsunami en Asia en 2004, el huracán Katrina en los Estados Unidos en 2005, el sismo de Haití en 2010, el tsunami en Japón en 2011 y la subsecuente crisis nuclear. Estas catástrofes resaltan el aumento de las vulnerabilidades y de los riesgos, en particular en las ciudades del sur. Las causas puestas en evidencia son múltiples: el crecimiento de la urbanización en las zonas expuestas a peligro o inadecuadas, los sistemas de construcción inapropiados, el crecimiento de la pobreza y de las desigualdades, la falta de recursos y el control limitado de las instituciones político administrativas sobre el uso del suelo (D’Ercole, 1994; Chardon, 1996; Mitchell, 1999; Pelling, 2003; Veyret *et al.*, 2004). A este panorama, hay que agregar la complejidad creciente de las ciudades, caracterizada por las interdependencias generalizadas, que favorecen los efectos en cadena y disfuncionamientos mayores.

Estas diferentes formas de vulnerabilidad siguen intensificándose, en un momento en el que la población urbana mundial es susceptible de llegar a 6.3 millones en el año 2050, de los cuales el 66% se encontrará en los países conocidos como “en vías de desarrollo” (UN, 2010). Estos países son los que presentan las tasas de crecimiento más altas y concentrarán a la mayoría de la población urbana desde el 2020. Es posible que ya sea el caso, dadas las

imprecisiones de los censos en las favelas, *slums*, *barriadas* o *bidonvilles* (Davis, 2006). Este crecimiento es difícilmente controlado. Si bien la proporción de población que vive en condiciones precarias ha disminuido globalmente desde 1990, el número total es todavía sumamente importante y sobrepasa los 800 millones, únicamente en los países en vías de desarrollo (UN, 2009). Los barrios pobres de las grandes ciudades, tanto en los países del sur como del norte, constituyen uno de los grandes desafíos del mundo contemporáneo (UN-Habitat, 2003). La permanencia y el refuerzo de las desigualdades generan vulnerabilidades y condiciones propicias a la ocurrencia de crisis mayores, como lo mostró tristemente la catástrofe de Puerto Príncipe (Haití) en 2010.

Las ciudades llaman entonces el interés de las investigaciones sobre riesgos. Históricamente, las ciudades han sido consideradas como focos de riesgos y de peligros, particularmente en relación a las condiciones de salubridad y a la frecuencia de las epidemias. Las ciudades europeas pre-industriales eran consideradas como lugares de muerte (Roncayolo, 1990) y motivaron grandes proyectos urbanos, como es el caso de los proyectos Haussmanniens para el mejoramiento de las condiciones sanitarias, además de una voluntad de control social. Hoy en día, la visión negativa de la ciudad sigue vigente: en los debates de salud pública, por ejemplo, la ciudad es presentada como un lugar donde las condiciones de acceso a la salud son mejores y, al mismo tiempo, donde se concentran las amenazas (contaminación ambiental, accidentes y otros inconvenientes importantes).

La complejidad de las ciudades es otra fuente de dificultad característica de la nueva era descrita en la “Sociedad del riesgo” de U. Beck a fines de los años 80 (Beck, 2001). Esta sociedad “post moderna” se caracteriza por el fin del ideal del progreso, de la previsión y del control de los problemas de la sociedad, gracias a las ciencias y la tecnología. En consecuencia, nace la idea de que las amenazas son no solamente inevitables e imposibles de eliminar, sino también que son el producto de la sociedad misma.

En este contexto, el proceso de urbanización y las ciudades se vuelven cada vez más un terreno privilegiado de investigación sobre los riesgos (Pelling, 2003; Reghezza, 2006; D’Ercole, Metzger, Hardy et Robert (eds.), 2009; Birkmann, 2010). Diferentes enfoques han sido desarrollados, desde los análisis de los riesgos urbanos (Dubois-Maury y Chaline, 2004), al de la complejidad de la urbanización (Pigeon, 2007). La vulnerabilidad de las grandes ciudades llama también el interés de los organismos internacionales, con la movilización creciente de los conceptos de desarrollo sostenible o, más recientemente, de resiliencia. Es el caso del ISDR (*International Strategy Of Disaster Reduction* de las Naciones Unidas) que, en su campaña mundial para la Reducción de Desastres 2010-2011, abordó explícitamente el tema urbano: «Desarrollando ciudades resilientes». En 2010, la Federación Internacional de la Cruz Roja (IFRC) enfocó su informe anual sobre esta temática: *Focus on urban risk*, considerando los riesgos urbanos como el principal desafío del siglo XXI: «*The signs of our vulnerability to urban risk are everywhere*» (IFRC, 2010, p.12).

- **La primacía de los peligros en los estudios de riesgo**

Si bien el interés sobre los riesgos en medio urbano se ha desarrollado de manera indiscutible en los últimos años, el enfoque sigue a menudo una lógica clásica basada en la definición del riesgo como el producto de un peligro y de una vulnerabilidad. Esta concepción del riesgo se encuentra en los glosarios de los organismos internacionales, en los documentos oficiales y administrativos, así como en las convocatorias de proyectos. En todos estos escritos, el punto principal es el conocer las características de los peligros.

Esta definición da un peso mayor a los peligros: se escucha comúnmente que un sismo en pleno desierto no es un riesgo. Pero se considera, al mismo tiempo, que la existencia del peligro es indispensable para hablar de riesgo. Dicho de otra manera, en esta concepción la vulnerabilidad no tiene sentido por sí sola, sino únicamente cuando está al lado del peligro (Cardona, 2003).

Esto implica que los análisis de vulnerabilidad tienen que ser realizados después de los de los peligros, en las zonas consideradas como expuestas. Así, los estudios de riesgos están circunscritos a las zonas de peligro y la vulnerabilidad es a menudo considerada como la incidencia espacial de los peligros. Este enfoque favorece la segmentación y la limitación de las respuestas. Frente a los peligros, se proponen soluciones técnicas de protección (obras de mitigación) o de planificación territorial (limitación de las construcciones). Frente a la vulnerabilidad, las soluciones se enfocan en el público “objetivo”: las mujeres, los niños, etc., y sobre temas de educación para mejorar una mala percepción de los peligros. Los problemas de fondo, relacionados con el mal desarrollo y las desigualdades sociales se encuentran objetivamente fuera del alcance de las políticas de gestión de los riesgos y se quedan generalmente como elementos de contexto sobre los cuales no se puede intervenir.

Esta concepción clásica de los riesgos constituye el marco de referencia mayoritario de las acciones y políticas de gestión de los riesgos. Varios elementos participan en este hecho. Se trata, en primer lugar, de la primacía de las ciencias de la tierra sobre las ciencias sociales, por ser consideradas como más exactas, cuantificables y aplicables. Un peligro se mide en intensidad, magnitud, frecuencia de ocurrencia y extensión espacial, a pesar de las incertidumbres que a menudo lo caracterizan. Al contrario, no existe una manera única de medir la vulnerabilidad, que aparece mucho más compleja y difícilmente cuantificable. Esta diferencia es fundamental frente a los gestores que solicitan cifras y certidumbres para justificar acciones y políticas.

Por estas mismas razones, es el conocimiento del peligro que hace referencia para la decisión política y jurídica y en la formulación de las políticas públicas. Es el caso particular de los documentos normativos del ordenamiento territorial, tanto en las ciudades del sur como del norte. En Francia, por ejemplo, los planes de prevención de los riesgos naturales (PPRN), están basados en la zonificación del peligro. Esta lógica se aplica también en el mundo de los seguros.

Finalmente, la importancia dada a los peligros permite de cierta manera externalizar y naturalizar el riesgo (Gilbert, 2009; Mancebo, 2006). La calificación de eventos “naturales”, a menudo extremos, y las referencias al cambio climático, por ejemplo, desvían la mirada de los factores antrópicos y la búsqueda de responsabilidades políticas.

- **Los estudios urbanos: una contribución al entendimiento de la vulnerabilidad**

Las investigaciones de los riesgos no logran apropiarse del hecho urbano y de la complejidad del funcionamiento de las ciudades. Por su lado, los estudios urbanos no muestran mayor interés en la temática de los riesgos y de la vulnerabilidad urbana. Consideran generalmente que se trata de una problemática próxima a las ciencias naturales, enfocada en los fenómenos físicos, pero no en los procesos de construcción de la urbe.

Sin embargo los estudios urbanos desarrollan cuestiones que remiten directamente al entendimiento de la vulnerabilidad de las grandes ciudades. En los países andinos en particular, las investigaciones desarrolladas en los años 1980, que trataban de explicitar el crecimiento de las ciudades, la integración de los barrios marginales en las metrópolis y sus modalidades de gestión, aportan directamente al conocimiento de las condiciones de construcción de la vulnerabilidad urbana (Deler, 1988). Los estudios se multiplicaron tratando de entender ciudades en plena expansión, analizando la producción y el acceso a los servicios y equipamientos urbanos (Gold y Rigou, 1990), los procesos de segregación socio-espacial, y nuevas dinámicas como las “gated communities”.

Al final de los 90, otros temas focalizaron el interés, como la cuestión de los flujos y de la información (Castells, 1997), la movilidad urbana o los efectos de las políticas neoliberales (De Mattos y Ludeña, 2011), la participación popular y las nuevas formas de gobernabilidad de las ciudades, la cuestión de competitividad de las ciudades y el impacto de la mundialización (Sassen, 1991).

En paralelo y bajo el impulso de los organismos internacionales, nuevos temas aparecieron alrededor de las nociones de desarrollo sostenible y de la cuestión ambiental: se trata de estudios sobre el impacto ambiental de las ciudades, los espacios verdes, los problemas de contaminación o manejo de desechos y, más recientemente, sobre la capacidad de adaptación al cambio climático.

Todas estas investigaciones, que entran típicamente en los estudios urbanos, contribuyen a entender cómo se construye, se reproduce y se reconfigura la vulnerabilidad en medio urbano. El principal obstáculo para el acercamiento entre las investigaciones sobre riesgos y los estudios urbanos radica en su fundamento conceptual (riesgo = amenaza x vulnerabilidad) y la primacía de los peligros que acarrea explícita o implícitamente, incluso en los enfoques de vulnerabilidad de las ciencias sociales. El desafío es conceptual y cognitivo: definir los riesgos poniendo el territorio urbano y sus elementos esenciales en el

centro de tal definición, subraya la necesidad de movilizar los conocimientos de la geografía urbana a las investigaciones sobre la vulnerabilidad de las ciudades.

2. La vulnerabilidad urbana, una problemática territorial

- **Los elementos esenciales del territorio urbano**

Con el fin de superar los límites de los enfoques clásicos de análisis de los riesgos enfocados en los peligros, es necesario cambiar la manera de enfocar las cosas y adaptar la investigación a los contextos urbanos caracterizados por la complejidad y la multiplicidad de amenazas y de vulnerabilidades. El desafío es articular los estudios urbanos con los estudios de riesgos, y movilizar conjuntamente los aportes de unos y otros para enriquecer y profundizar los análisis y el entendimiento de la vulnerabilidad urbana.

El enfoque que se presenta a continuación resulta de las investigaciones desarrolladas por el IRD desde 1999, que originaron el programa PACIVUR¹ creado en el 2006. Estas investigaciones se basan en un marco conceptual original que rompe con los enfoques clásicos de análisis de los riesgos. Se considera el riesgo como la posibilidad de perder aquello a lo que se le atribuye importancia; en otros términos, los elementos esenciales y las representaciones y valores sociales que implican (D'Ercole y Metzger, 2004).

Desde esta perspectiva, el riesgo para una ciudad es la posibilidad de perder los elementos que permiten su funcionamiento y su desarrollo. En términos de la aplicación, esta concepción se basa en la idea simple de que una política de prevención de los riesgos debe dedicarse a proteger los elementos que son a la vez los más importantes y los más vulnerables de un territorio.

Los elementos importantes para el funcionamiento del territorio –denominados elementos esenciales– están puestos en el centro de la definición del riesgo (D'Ercole y Metzger 2002). Esto significa que el análisis de los riesgos empieza con la identificación de los elementos esenciales de un territorio urbano, lo que supone en primer lugar un entendimiento del mismo. Bajo este punto de vista, los estudios urbanos son una necesidad imprescindible para entender la vulnerabilidad de una ciudad.

En efecto, identificar los elementos esenciales de una ciudad obliga a una lectura amplia y pluridisciplinaria de los territorios urbanos. Estos elementos son los que juegan un papel clave en el funcionamiento global de la ciudad. Puede tratarse de un ideal, un valor o un objetivo a alcanzar, así como su materialización en el territorio a través de infraestructuras y bienes. Por ejemplo, una planta de tratamiento de agua es un elemento esencial para la función de abastecimiento de agua potable en la ciudad. De la misma manera, una

¹ Programa andino de capacitación y de investigación sobre vulnerabilidad y riesgo en medio urbano (<http://www.prodig.cnrs.fr/spip.php?article1885>)

universidad es un elemento esencial para la educación, un hospital importante lo es para el sistema de salud, etc.

Cabe subrayar que los elementos esenciales de un territorio son diferentes según los actores sociales y sus representaciones, y según las escalas territoriales y temporales. Así, lo que es importante para una empresa privada no lo es necesariamente para un individuo o grupo social. Los elementos importantes para una aglomeración urbana no son necesariamente importantes para un barrio. Cambian también si se consideran objetivos cercanos o metas a largo plazo: los elementos esenciales de una ciudad hoy no son necesariamente los de mañana para su desarrollo. Por lo tanto, identificar los riesgos –es decir los elementos esenciales que se pueden perder- implica necesariamente un punto de vista social y territorial. Por ende, la investigación parte del territorio y del entendimiento de su funcionamiento.

Esta estrategia implica un cambio total en la manera de abordar los riesgos. En vez de empezar por delimitar las zonas expuestas, como se suele hacer comúnmente, la atención se centra en lo que se quiere proteger (y que no se puede perder) en el territorio: los elementos esenciales. Estos adquieren un estatus conceptual y son considerados de manera autónoma, independientemente del hecho de estar expuestos o no a los peligros. Existe entonces una reflexión previa y autónoma, antes de tocar el tema de los peligros, que remite al conocimiento de la ciudad y del funcionamiento urbano. El análisis de los elementos esenciales permite entonces dar una coherencia conceptual a la definición de los riesgos como construcción social, al mismo tiempo que implica una reflexión sobre las problemáticas de ordenamiento territorial y de desarrollo. Se cuestionan precisamente las modalidades de gestión y de producción de las ciudades.

Así, las investigaciones sobre los riesgos urbanos llevan al análisis del funcionamiento urbano, de los servicios urbanos, los intereses políticos y de poder, los objetivos de desarrollo, así como de las problemáticas medioambientales (Metzger, 1994; Pigeon, 2007). Por ende, la definición de este contexto indispensable para entender la vulnerabilidad urbana necesita de un conocimiento sobre la ciudad. Y, al revés, los análisis en términos de vulnerabilidad aportan claves originales sobre la cuestión urbana. Con el fin de ilustrar estos lazos, mostraremos resultados relevantes de las investigaciones desarrolladas por PACIVUR.

- **Una visión territorial de la vulnerabilidad: Quito y La Paz**

En la ciudad de Quito, las investigaciones se enfocaron primeramente en la identificación de los elementos esenciales del funcionamiento y del desarrollo urbano y, en un segundo momento, al análisis de su vulnerabilidad. Del conjunto de los conocimientos que se han producido, podemos resaltar el análisis de la vulnerabilidad territorial. Esta se refiere a la idea de que en un territorio existen elementos localizables cuya afectación o disfuncionamiento pueden provocar y difundir perturbaciones en todo el territorio,

comprometer o interrumpir su desempeño y su desarrollo (D’Ercole y Metzger, 2009). En el distrito metropolitano de Quito se pudo evidenciar lugares estratégicos que acumulan los elementos esenciales de la ciudad. Estos lugares representan alrededor del 10% de la superficie total del distrito, y allí existen concentraciones todavía más fuertes. De esta manera, el Centro Norte de la ciudad es estratégico para el conjunto de la aglomeración urbana, en términos de funcionamiento, de desarrollo, así como para la gestión de situación de crisis. En sí, la concentración de elementos estratégicos en un solo lugar representa una forma de vulnerabilidad. Este conocimiento del funcionamiento urbano remite directamente a la geografía urbana. El enfoque de riesgo consiste entonces en la interpretación y análisis de las consecuencias de la organización territorial urbana sobre la vulnerabilidad urbana.

Este conocimiento abre perspectivas para la gestión de riesgo, como por ejemplo facilitar la accesibilidad de estos lugares, asegurar el abastecimiento en servicios básicos, pero también buscar y fortalecer alternativas de funcionamiento. Ofrece también un conocimiento sobre la ciudad y sus modalidades de producción. Se evidencian ahí centralidades específicas relacionadas con los procesos de urbanización, las políticas de planificación y la dinámica del sector privado. Muestran también las formas de segregación del espacio urbano y las desigualdades en términos de acceso a ciertos servicios.

Es el mismo tipo de conocimientos y de resultados que han sido producidos por una lectura histórica de la evolución de las infraestructuras sanitarias en Quito (Defossez, Fassin y Godard, 1991). Este estudio evidenció la dinámica liberal del sistema de salud, la priorización de las inversiones privadas y explicitó los procesos que llevan a la situación actual. Lo que se presenta como una “lectura urbana” se puede interpretar también en términos de vulnerabilidad territorial.

En la ciudad de La Paz, el análisis de los elementos esenciales permite resaltar fenómenos de otra índole. Uno de los recursos clave de esta metrópoli ubicada en una cuenca es el espacio para construir. El espacio libre es limitado y queda en pendientes abruptas, ya urbanizadas en su mayor parte y expuestas a movimientos en masa. Frente a este problema, la municipalidad de La Paz invierte cada año grandes esfuerzos para la realización de obras de protección y limpieza de cauces de ríos, sin alcanzar eliminar los peligros, ni interrumpir la presión urbana en los espacios inadecuados para la construcción (Hardy, 2009). Si el sitio original de la capital boliviana está hoy en día sobrepasado, se observan nuevas dinámicas de crecimiento urbano en la ciudad limítrofe de El Alto que conforma la misma aglomeración, bajo una administración diferente. Una planificación urbana a escala de estas dos entidades político administrativas autónomas pero interdependientes en su funcionamiento permitiría dar una respuesta a la falta de suelos urbanizables en La Paz. Sin embargo, esto no se realiza por razones históricas, políticas y económicas, entre otros.

Esta relación de interdependencia entre los dos territorios sobresalió también durante varios eventos que perturbaron el funcionamiento de la aglomeración paceña. Se trata por ejemplo

de la llamada “Guerra del Gas” en 2003 (Núñez y Demoraes, 2009), cuando manifestantes bloquearon las rutas de conexión entre El Alto y la Paz, cortando el acceso al aeropuerto. Las consecuencias fueron el bloqueo de una gran parte de la economía, la afectación del funcionamiento de la ciudad, e incluso del país. La presencia de elementos estratégicos en El Alto, la falta de alternativas en términos de acceso y la ausencia de planificación del territorio urbano a escala del conjunto de la aglomeración paceña, son elementos que contribuyen a su vulnerabilidad.

Otra vez, estos elementos de conocimiento son directamente temas de la geografía urbana que, al aportar sobre el conocimiento del funcionamiento de la ciudad, abren interpretaciones en términos de riesgos y de conocimientos sobre la vulnerabilidad de la ciudad.

- **Una lectura temporal de la vulnerabilidad: Lima y Puerto Príncipe**

Las investigaciones desarrolladas en **la ciudad de Lima** se enfocaron en las capacidades de gestión de crisis (D’Ercole *et al.*, 2011). En esta lógica, se identificaron los recursos útiles para el manejo de emergencia, con el objetivo de analizar los problemas de adecuación entre estos recursos y la demanda constituida en particular por la población más vulnerable.

Aunque esta investigación toma como hipótesis una situación excepcional (un sismo de gran magnitud) y se enmarca en una lógica de preparación y respuesta, la vulnerabilidad no se puede entender sin considerar los procesos socioeconómicos y políticos que la construyen a lo largo del tiempo. Se debe entonces interpretarla a la luz de las políticas de gestión de la ciudad, considerando también las presiones nacionales e internacionales en juego.

El desarrollo económico y político del país está marcado por la reducción del papel del Estado, mediante la descentralización, por un lado, y la privatización por otro. Esto impacta necesariamente en la capacidad del Estado para enfrentar una situación de crisis, en particular en lo que concierne al control y la movilización de los recursos del manejo de emergencias. Los recursos efectivamente en las manos de los poderes públicos se vuelven relativamente marginales, pues gran cantidad de infraestructura y de servicios públicos son operados por el sector privado. En efecto, tanto a nivel nacional como en los gobiernos locales se han tercerizado la operación o el mantenimiento de los equipamientos y servicios urbanos, como es el caso de las telecomunicaciones, del mantenimiento de las redes viales y de agua, de la distribución de la energía eléctrica y de los combustibles, etc.

Si la capacidad de la ciudad para manejar una emergencia depende de los recursos disponibles en un momento dado, se la tiene que interpretar considerando la evolución general de la economía, los procesos de privatización y de descentralización. Así, mejorar la preparación ante una emergencia implica necesariamente salir del tiempo mismo de la emergencia para considerar procesos que se desarrollan a largo plazo. Permite cuestionar

las políticas actuales a la luz de los hechos pasados e identificar de qué modo estos producen o reducen la vulnerabilidad del territorio.

En el caso del sistema de salud, la principal vulnerabilidad reside en la actual concentración de las infraestructuras en la zona central de la ciudad, mientras que las periferias carecen de este servicio (Robert, 2012). La oferta privada que se desarrolla desde los años 1990 en los lugares más exclusivos de la ciudad no colma las deficiencias de cobertura del sistema público. Las últimas iniciativas de los gobiernos locales tampoco resuelven los problemas de acceso a la salud, que consisten en crear centros de salud de proximidad, con un servicio médico tercerizado y desarticulado del sistema público nacional.

Identificar los recursos de manejo de crisis permite poner en evidencia procesos de construcción de la vulnerabilidad. Implica romper con las categorías clásicas en las cuales se ve por un lado la prevención de los riesgos, y por otro la preparación y la respuesta a una situación de emergencia. Se trata entonces de pensar un continuum para dar cuenta de las vulnerabilidades actuales y de los procesos de construcción de estas a largo plazo, considerando las cuestiones de ordenamiento territorial y de desarrollo. Con este enfoque, los estudios de riesgos toman distancia de los peligros y otras perturbaciones externas para enfocarse en las dinámicas urbanas, acercándose necesariamente a los estudios urbanos.

En el caso de **Puerto Príncipe (Haití)**, el proyecto de investigación es similar al que se desarrolló en Lima, pero en un contexto post catástrofe. El objetivo es identificar los recursos y las vulnerabilidades para el manejo de crisis y el ordenamiento territorial de uno de los 8 municipios que conforman la aglomeración de Puerto Príncipe. El planteamiento del proyecto incluye desde el inicio la idea de continuum, considerando al mismo tiempo las capacidades de gestión de emergencia, las de recuperación, y la necesidad de pensar en términos de ordenamiento territorial.

Tres años después del terremoto que azotó la ciudad, la identificación de los recursos para el manejo de crisis lleva necesariamente a problemáticas de desarrollo. Dentro de los cuestionamientos, el tema del alojamiento y en particular de los campos de desplazados es un punto central. Aunque el número de campos disminuyó desde fines de 2010, albergan todavía casi 400 000 mil personas. En el municipio estudiado, existen más de 40 campos. Aunque los poderes públicos tienen como objetivo recuperar estos espacios y reubicar a la gente, estos ya empezaron a integrarse al paisaje urbano frente a la falta de propuestas. Así, la cuestión del suelo como recurso para la gestión de crisis - suelo disponible para evacuación de personas, instalaciones logísticas, hospitales de campaña, refugios temporales, etc. – lleva necesariamente a cuestionar las políticas públicas (casi inexistentes) de planificación territorial y las luchas de poderes para el control del suelo. La situación post-catástrofe pone a la luz la aceleración de dinámicas que se nutren de vulnerabilidades pre-existentes y que tienden también a reforzarlas. Según esta lógica, la gestión de crisis concierne no solamente la respuesta inmediata después del evento, sino también la

recuperación y la reconstrucción. Para entender las dinámicas que caracterizan esta fase de transición hacia un retorno a una situación “normal” (Salomé, en prensa), donde se construyen futuras vulnerabilidades, hay que reposicionar los hechos en el contexto más amplio del gobierno y del desarrollo de la ciudad (y del país). A fin de cuentas, los análisis enfocados en riesgos urbanos llevan una vez más a cuestionar las modalidades de producción de la ciudad, y demuestran la necesidad de un planteamiento amplio y diverso para una mayor comprensión de las dinámicas y procesos en juego en la construcción de la vulnerabilidad.

Hacia una problemática de la vulnerabilidad urbana: un desafío para las ciencias sociales

La problemática de la vulnerabilidad de las grandes ciudades abarca grandes campos de investigación y tienen la necesidad de una mirada heurística. Las investigaciones sobre riesgos generalmente se han encerrado en esquemas enfocados en los peligros y que no dan cuenta de la complejidad de los procesos sociales, espaciales y políticos en juego. Por su lado, los estudios urbanos no suelen ni formular ni movilizar los conocimientos producidos en términos de riesgo y de vulnerabilidad, entendidos más bien como procesos ante todo naturales y/o como problemas de las ciencias físicas.

Las ciencias sociales en general, y la geografía en particular, están frente al desafío de definir un marco conceptual y teórico que permita un análisis de la vulnerabilidad de las ciudades, apoyado tanto en los conocimientos de los estudios de riesgos como en los conocimientos de los estudios urbanos.

La propuesta presentada aquí permite abrir la discusión y dar algunas bases en este sentido. En efecto, colocar los elementos esenciales de un territorio al centro de la definición del riesgo propicia el desarrollo de una investigación pluridisciplinaria. Permite primero salir del marco impuesto por las ciencias naturales, enfocadas en los peligros, y propone una base y un marco de reflexión para movilizar a las diferentes ciencias sociales que trabajan buscando el entendimiento de la cuestión urbana. Se abre así un puente con los estudios urbanos sobre el funcionamiento de las ciudades, su producción y su gestión.

Finalmente, el acercamiento de la geografía de los riesgos y de la geografía urbana, incluyendo también otras ciencias sociales, es capaz de renovar las miradas y así permitir la producción de nuevos conocimientos sobre la ciudad.

Bibliografía

Beck U., 2001, *La société du risque*, (1^{er} édition : 1986), Aubier (Alto), 528 p.

Birkmann J., 2010, Vulnerability as a Basis for Urban Adaptation to Extreme Events. Opportunities and Limitations, Communication: ICLEI Conference, United Nation University, 28 May 2010

Cardona, O. D., 2003, The Need for Rethinking the Concepts of Vulnerability and Risk from Holistic Perspective : A Necessary Review and Criticism for Effective Risk Management, In Bankoff, G. et Frerks, D.H., *Mapping Vulnerability : Disasters, Development and People*, Earthscan, Publishers, Londres.

Castells M., 1998, L'ère de l'information, la société en réseau, Fayard

Chardon A.C., 1996, Croissance urbaine et risques “naturels” - Evaluation de la vulnérabilité à Manizales, Andes de Colombie - Thèse de doctorat, Université J. Fourier, Grenoble, 387 p.

Davis M., 2006, Le pire des mondes possibles. De l'explosion urbaine au bidonville global, La Découverte, 250 p.

Defossez A-C., Fassin D., Godard H., 1991, Espace urbain et santé publique. L'histoire sociale et politique du système de soins à Quito, entre carte et récit, *Bull. IFEA*, 29, n°1, pp. 115-139

Deler, JP, 1988, *Prólogo: veinticinco años de investigación urbana en el IFEA (años 1960-1980)*, [Bulletin de l'IFEA 17\(1\), 1988, Lima](#), p. 3-9

De Mattos C., Ludeña W., 2011, LIMA_SANTIAGO, Reestructuración y cambio metropolitano, Col. Estudios Urbanos UC, Col. Estudios Metropolitanos CIAC, Santiago de Chile, Lima, 408 p.

D'Ercole R., 1994, Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbanisés : concepts, typologie, modes d'analyse - *Revue de Géographie Alpine : Croissance urbaine et risques naturels dans les montagnes des pays en développement*, n°4, T. LXXXII, pp. 87-96.

D'Ercole R., Metzger P., 2002, Los lugares esenciales del Distrito Metropolitano de Quito, Colección Quito Metropolitano, MDMQ-IRD, Quito, Ecuador, 226p.

D'Ercole R., Metzger P., 2004, Vulnerabilidad del Distrito Metropolitano de Quito, Colección Quito Metropolitano, MDMQ-IRD, Quito, Ecuador, 496 p.

D'Ercole R., Metzger P., 2009, La vulnérabilité territoriale : une nouvelle approche des risques en milieu urbain, *Cybergeo : European Journal of Geography*, Dossiers, Vulnérabilités urbaines au sud, document 447, <http://www.cybergeo.eu/index22022.html>

D'Ercole R., Hardy S., Metzger P., Robert J. (eds.), 2009, *Bulletin de l'IFEA*, Numéro thématique, Vulnerabilidades urbanas en los países andinos (Bolivia, Ecuador, Perú), tome 38, No.3, 570 p.

D'Ercole R., Metzger P., Robert J., Hardy S., Gluski P., Vernier P., Sierra A., Perfettini H., Guillier B., 2011, Recursos de respuesta inmediata y de recuperación temprana ante la ocurrencia de un sismo y/o tsunami en Lima Metropolitana y Callao - Estudio SIRAD, Proyecto Preparación ante desastre sísmico y/o tsunami y recuperación temprana en Lima y

Callao, ECHO / PNUD / INDECI / COOPI / IRD, Lima, 184 p.
<http://www.indeci.gob.pe/proyecto58530/index.php>

Dubois-Maury J., Chaline C., 2002, Les risques urbains, Armand Colin, Paris, 208 p.

Gilbert C., 2009, La vulnérabilité : une notion vulnérable ? A propos des risques naturels, In Becerra S., Peltier A., (dir.), *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, Paris, L'Harmattan, coll. Sociologies et environnement, pp. 23-40

Gold F., Rigou X., 1990, Lima en crisis: propuestas para la gestión de los servicios urbanos en Lima metropolitana, Travaux de l'Institut français d'études andines, n°51, Lima: Institut Français d'Etudes Andines (IFEA) - Universidad del Pacífico. UP, 1990, 160 p.

Hardy S., 2009, Explorer la construction de la résilience. Expériences de recherche à La Paz, In Becerra S., Peltier A., (dir.), *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, Paris, L'Harmattan, coll. Sociologies et environnement, pp. 469-482

IFRC, 2010, World Disasters Report 2010. Focus on urban risk, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2010, Lyon, France, 220 p.

Mancebo F., 2006, Katrina et la Nouvelle-Orléans : entre risque "naturel" et aménagement par l'absurde, *Cybergeogeo*, Aménagement, Urbanisme, article 353, <http://www.cybergeogeo.eu/index90.html>.

Metzger P., 1994, Pour une problématique de l'environnement urbain, *Cahiers des Sciences Humaines* 1994 (30) 4, Orstom, pp. 595-619

Mitchell, J. K., (ed.) 1999, Crucibles of Hazard: Mega-Cities and Disasters in Transition. Tokyo: United Nations University Press.

Nuñez J., Demoraes F., 2009, El conocimiento de la vulnerabilidad de la red vial como herramienta de comprensión y reducción de la vulnerabilidad territorial: el caso de La Paz (Bolivia), In D'Ercole R., Hardy S., Metzger P., Robert J. (eds), *Bulletin de l'IFEA*, Vulnerabilidades urbanas en los países andinos (Bolivia, Ecuador, Perú), tome 38, No.3, pp. 827-848

Pigeon P., 2007a, L'environnement au défi de l'urbanisation, Presses Universitaires de Rennes, 189 p.

Pelling M., 2003, The vulnerability of cities: natural disasters and social resilience, Earthscan, London, 256 p.

Reghezza M., 2006, *Réflexions autour de la vulnérabilité métropolitaine : la métropole parisienne face au risque de crue centennale*, Thèse de doctorat, Université Paris X – Nanterre, 384 p.

Robert J., 2012, *Pour une géographie de la gestion de crise : de l'accessibilité aux soins d'urgence à la vulnérabilité du territoire à Lima*, thèse de géographie de l'Université de Grenoble, 555 p. <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00766252>

Roncayolo M., 1990, *La ville et ses territoires*, Gallimard, Folio essais, 138, 285 p.

Sassen S., 1991, *The global city: New York, London, Tokyo*

Salomé G., [en prensa], *L'habitat post-désastre entre urgence et reconstruction : ethnographie d'un site transitionnel en Haïti*

UN Habitat, 2003, *The Challenge of Slums: global report on human settlements*, United Nations Human Settlements Programme. 345 p.

UN, 2009, *Global Urban Indicators – Selected statistics. Monitoring the Habitat Agenda and the Millennium Development Goals*, United Nations, New York, 123 p.

UN, 2010, *World Urbanization Prospects, The 2009 Revision, Highlights*, Department Of Economic and Social Affairs, Population Division, United Nations, New York, 56 p.

Veyret Y., Garry G., Meschinet de Richemond N. (dir.), 2004, *Risques naturels et aménagement en Europe*, A. Colin, Paris, 254 p.