

**Ordenación del territorio y poblaciones vulnerables: avances en el ámbito jurídico
peruano***

Diego Zegarra Valdivia PhD. Law
Profesor Principal de Derecho Administrativo
Pontificia Universidad Católica del Perú

Resumen. El presente trabajo académico tiene como finalidad analizar el avance que en el ámbito jurídico peruano ha tenido la ordenación del territorio y la planificación urbana como mecanismos de prevención, mitigación y para resolver las situaciones de vulnerabilidad geológica de aquellas poblaciones ocupan zonas de alto riesgo como las laderas de cerros, riberas y cauces de ríos.

Palabras clave. Precariedad. Vulnerabilidad geológica. Población vulnerable. Peligro. Riesgo. Planificación urbana. Ordenación del Territorio. Desarrollo urbano sostenible.

Sumario. 1. Introducción. 2. Estado de la cuestión. 2.1. El desarrollo urbano y la población de las ciudades en el Perú. 2.2. La ocupación informal del territorio y la vulnerabilidad geológica en el Perú: el caso de la ciudad de Lima. 2.3. La planificación urbana y la ordenación del territorio en el desarrollo urbano en el Perú. 3. La vulnerabilidad de los asentamientos poblacionales en el Perú. 3.1. Definición. 3.2. Tipos de vulnerabilidad. a) geológica o física. b) social. c) ambiental. d) económica. 4. La caracterización de la vulnerabilidad geológica en el Perú. 4.1. La precariedad del territorio como presupuesto de la vulnerabilidad geológica. 4.2. Conceptos vinculados con la vulnerabilidad: precisiones conceptuales. a) peligro. b) riesgo. 4.3. Condiciones que configuran una población en situación de vulnerabilidad geológica. 5. La vulnerabilidad geológica a la luz de la ordenación del territorio y de la planificación urbana: el caso peruano. 5.1. La ausencia de políticas de ordenación del territorio y políticas de planificación urbana. 5.2. La necesidad de una Ley del Suelo y una Ley de Desarrollo Urbano Sostenible. 5.3. Fragmentación de las competencias administrativas. 5.4. Debilidad institucional de la planificación urbana. 5.5. Existencia de normativa confusa y desorganizada de la planificación urbana. 5.6. Deficiente planificación y gestión del territorio (informalidad). 5.7. Falta de capacidad operativa de los funcionarios. 5.8. Disensión entre el plano nacional y local. 5.9. Limitada participación y control ciudadano. 6. Implementación de medidas para la prevención, mitigación y resolución de la vulnerabilidad geológica en el Perú. 6.1. Necesaria implementación de una Política Nacional de Vivienda y Urbanismo con lineamientos para creación de políticas locales. 6.2. Elaboración de un Plan de Gestión de Riesgo. 6.3. La inclusión de la cartografía en la gestión del riesgo. 6.4. La planificación de las ciudades sostenibles para reducir la vulnerabilidad geológica. 7. A modo de conclusión. 8. Bibliografía.

* El presente trabajo se inserta dentro del Proyecto de Investigación del Grupo de Investigación en Derecho Administrativo – GIDA, denominado “Ordenación territorial y desarrollo urbanístico: su alcance en poblaciones vulnerables” con código ID 595, el mismo que resultó ganador del Concurso Anual de Proyectos de Investigación – CAP 2018 del Vicerrectorado de Investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú; en su elaboración participó el asistente de investigación Gianpierre Valverde Encarnación.

Abstract. The purpose of this academic paper is to analyze the progress made in the Peruvian legal system in land use and urban planning as mechanisms for prevention, mitigation and to resolve situations of geological vulnerability of those populations occupying high-risk areas such as hillsides, riverbanks and riverbeds.

Keywords. Precariousness. Geological vulnerability. Vulnerable population. Danger. Risk, Urban planning. Planning of the Territory. Sustainable urban development.

1. Introducción

En el Perú, un país con altos índices de propiedad y ocupación informal, analizar desde una perspectiva jurídica el alcance de la vulnerabilidad de geológica a través de la figuras de la ordenación del territorio y la planificación urbanística, es una tarea necesaria en vista de la considerable cantidad de poblaciones que se asientan de forma precaria y en un contexto de informalidad en zonas susceptibles a riesgos lo que las expone a un peligro natural o inducido por alguna actividad humana.

Para cumplir con este cometido, en el presente trabajo se incorpora una panorámica del estado de la cuestión entorno a la situación que actualmente atraviezan las poblaciones vulnerables en el Perú; se analiza el concepto de vulnerabilidad y su tipología, caracterizándose la vulnerabilidad geológica a partir de un examen de la precariedad como presupuesto de la formación de la vulnerabilidad física; se identifican los principales factores que contribuyen en la configuración de vulnerabilidad geológica en los asentamientos de poblaciones; y finalmente, se postulan medidas de preventivas, de mitigación y que permitan resolver las situaciones de vulnerabilidad geológica, junto a unas breves conclusiones.

2. Estado de la cuestión

2.1 El desarrollo urbano y la población de las ciudades en el Perú

El espacio urbano en el Perú se caracteriza por estructurarse de manera confirmativa en el sentido de que se realiza de acuerdo a un paradigma tradicional de crecimiento urbano desde el área central hacia la periferia, la que es absorbida paulatinamente por la expansión del centro urbano primario (Granados, 2011, p. 22). Este esquema se observa en el diseño urbanístico de los principales 4 centros urbanos de mayor importancia en el país. Estos son Lima-Callao cuyo rango es el de metrópoli nacional y, Arequipa, Trujillo y Huancayo, ciudades que tienen el rango de metrópolis macro regionales (MVCS, 2015, p. 21).

De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo Urbano elaborado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,

I CONGRESO DE LA RED INTERNACIONAL LATINOAMÉRICA UNIÓN EUROPEA DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS, TERRITORIALES Y AMBIENTALES

(...) el sistema urbano nacional está conformado por 539 centros urbanos, los cuales reúnen a los que cuentan con una población mayor de 2,000 habitantes, se encuentran distribuidos en distintas escalas territoriales, agrupados en ciudades metrópolis nacionales/macro regionales/regionales, ciudades intermedias y menores (MVCS, 2015, p. 7).

Esto implica que la población prefiere habitar en las principales ciudades del Perú y, especialmente, en las zonas urbanizadas, lo cual no solo permite colegir que la cantidad de espacios urbanos es mayor a la de espacios rurales en nuestro país, sino que, la densidad habitacional en las ciudades también es alta, ya que, según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, el 79.3% de población nacional en el Perú es urbana (INEI, 2017).

Sin embargo, esta realidad ha provocado que el asentamiento de las poblaciones en las ciudades no sea satisfactorio. Por el contrario, la forma en que se produjo el crecimiento de las ciudades, al margen o a pesar de los planes urbanos y sin suficiente acompañamiento de los servicios básicos y equipamiento, ha ocasionado que un incremento de la planta física, con apropiación de las tierras de cultivo por los usos urbanos, con pocos establecimientos formales y muchos informales en las periferias urbanas, expresando la urbanización de la pobreza (MVCS, 2015, p.21).

En efecto, como ha sido estudiado por Espinoza & Fort, las estadísticas señalan que, desde el 2001 a la actualidad, el 93% del nuevo suelo urbano creado corresponde a urbanizaciones informales: el 47% les pertenece a las ocupaciones ilegales y el 46% les pertenece a las lotizaciones informales (2020, p. 10).

Los datos aportados estaban reflejados en el derogado Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo urbano, según el cual, a nivel nacional el territorio presenta un patrón de ocupación del suelo mayoritariamente informal, extendiendo desordenadamente las ciudades, presentando problemas de carencias de infraestructura y servicios, derivados de la ausencia de una debida planificación concertada con los agentes que intervienen en dicho proceso, así como de una visión integral del conjunto de circunscripciones territoriales en que se encuentra dividido el país (MVCS, 2003).

El resultado de este fenómeno de ocupación informal sitúa al Perú el segundo país de Latinoamérica en tener la más alta expansión de carácter informal, siendo superados solo por Cuba (Espinoza & Fort, 2020, p. 19).

De esta forma, y en una síntesis apretada, el desarrollo urbano en el Perú puede ser caracterizado por tener un el patrón de ocupación del territorio mayoritariamente informal, con un estructura urbana macro cefálica y centralizada en Lima Metropolitana y donde el crecimiento urbano es horizontal y aproximado a la ciudad difusa, al margen de la planificación urbana y de la zonificación, y con una importante carencia de servicios

públicos un y transporte público caótico en las ciudades y metrópolis del Perú (Ortiz, Fernández & Devoto, 2020).

2.2 La ocupación informal del territorio y la vulnerabilidad geológica en el Perú: el caso de la ciudad de Lima

Como ha sido mencionado, un aspecto característico del desarrollo urbano en el Perú es el carácter informal de la ocupación de los espacios o zonas de vivienda por parte de la población. Esta informalidad genera la proliferación de viviendas ubicadas en territorios precarios en tanto no cuentan con accesibilidad a servicios básicos esenciales o se encuentran asentados en zonas de precariedad física o geológica que da como resultado la conversión de estas poblaciones en la condición de vulnerabilidad física.

Lima es una ciudad cuya superficie de ocupación es diversa, pues comprende una franja costera, terrenos de los Valles bajos producidos por los ríos Chillón, Rímac y Lurín, zona de Arenales producto del desierto que “articula” los tres valles formados por los ríos antes mencionados, y también zonas de laderas formada por los contrafuertes andinos (de más de 500 m. sobre el nivel del mar) que circundan la urbe y condicionan su forma de expansión (Vega, 2017, p. 16); es posible observar viviendas construidas en las zonas de ribera de los ríos antes mencionados - de permanente riesgo de desastre natural -, en zonas áridas, en laderas de cerros y en zonas susceptibles de inundación por causa de aluviones o huacos.

Por ejemplo, solamente en Lima Metropolitana, la Autoridad Nacional del Agua identificó 36 puntos críticos donde podrían ocurrir desbordes por la crecida de las aguas de los ríos Rímac, Chillón y Lurín. (Autoridad Nacional del Agua, 2019; 2017). De ese total, 23 puntos de peligro se encuentran a lo largo del río Rímac y están ubicados en los distritos de Chosica (10), Chaclacayo (10) y Ate (3). Otros 10 están ubicados en el trayecto del río Lurín, en Pachacámac (5) y Cieneguilla (5); mientras que 3 puntos críticos más corresponden al río Chillón y han sido localizados en Carabayllo. (Autoridad Nacional del Agua, 2017).

En Pachacámac, algunas de las zonas en peligro son: Venturosa, Quebrada Verde, Tomina, Santa Rosa de Mal Paso, Manchay Alto y Manchay Bajo. En Cieneguilla se consideran puntos críticos a Molle Bajo y Toledo, entre otros; mientras que en Ate figuran El Carrizal y Las Esteras, asociación Rosa Manuel y la bocatoma Surco. (Autoridad Nacional del Agua, 2019; 2017).

Asimismo, en Chosica se ha identificado, entre otras zonas: La Trinchera, Canto Gallo, bocatoma Huachipa, y los asentamientos humanos Clorinda Málaga y 27 de Junio. Por último, en Carabayllo se han determinado lugares de riesgo a las zonas de Los Ribereños, bocatoma Torre Blanca y cruce Caballero Huarangal. (Autoridad Nacional del Agua, 2019; 2017).

De esa manera, se observa que la realidad del desarrollo urbano en Lima está plagada de asentamientos humanos en situación de vulnerabilidad física por ubicarse en territorios con estas características de precariedad, de lo resulta la necesidad de orientar y procurar políticas de ordenación territorial y planes desarrollo urbano que hagan viable la sostenibilidad de las poblaciones con el objetivo de generar bienestar y mejora de la calidad de vida en las ciudades y áreas metropolitanas.

2.3 La planificación urbana y la ordenación del territorio en el desarrollo urbano en el Perú

La planificación urbana es una competencia que ejerce la Administración pública mediante procesos preestablecidos y sirve para definir objetivos, estrategias, metas y proyectos en cuanto a lo que será la ciudad o el espacio territorial que esta ocupa; y se manifiesta en planes y normas que tienen naturaleza pública por estar diseñadas en función al interés de la colectividad en general (Ortiz, 2017, p. 51). En ese sentido, los planes son la base necesaria y fundamental de toda ordenación del uso del espacio y del aprovechamiento de los recursos naturales.

En el Perú, la planificación urbanística está compuesta por diversos tipos de planes de desarrollo, los cuales están previstos en el Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible, como el plan de acondicionamiento territorial, el plan de desarrollo metropolitano y el plan de desarrollo urbano; y la función pública de la elaboración y aprobación de estos planes es competencia municipal provincial y son aprobadas por ordenanzas municipales, es decir, son instrumentos que tienen naturaleza normativa (Ortiz, Fernández & Devoto, 2020a, p. 260).

Se diferencia del concepto de ordenación del territorio en la medida que este último es una disciplina técnica que supone adoptar una política integral que proyecte mejor los objetivos de desarrollo sostenible para un contexto y una determinada región (Ortiz, 2017).

Desde un punto de vista competencial, la ordenación del territorio es una competencia, una política y una técnica cuya titularidad se sitúa en el ámbito del gobierno nacional o regional (dependiendo del modelo adoptado) que genera instrumentos de ordenación territorial que pueden ser aprobados por el legislador nacional o el que ejerza funciones normativas en el ámbito regional, mientras que la planificación urbana es una competencia y una técnica de los municipios que genera los citados planes urbanísticos en el ámbito local con carácter reglamentario (Zegarra, 2018, p. 389).

I CONGRESO DE LA RED INTERNACIONAL LATINOAMÉRICA UNIÓN EUROPEA DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS, TERRITORIALES Y AMBIENTALES

Desde un punto de vista material, la ordenación del territorio desarrolla sus funciones con una escala de visión del territorio más amplia, frente al grado de detalle más concreto y definido en el caso de la planificación urbana (Ochoa, 2000).

Lo cierto es que resulta fundamental una nítida separación orgánica y técnica entre la función de ordenación del territorio y la planificación urbana, sin que ello suponga desconocer su carácter complementario. De esta forma, en la medida que se está frente a planos funcionales diferentes, con sus distintas exigencias organizativas, procedimentales y técnicas, será posible distinguir el desenvolvimiento de cada función administrativa (Zegarra, 2018, p. 390).

En tal sentido, el rol que desempeña la planificación urbana en el desarrollo urbano de las ciudades y el modo de ocupación del territorio de la población no solo es esencial para que este desarrollo sea sostenible y cumpla con dotar de viviendas que permitan a las personas llevar una vida digna y de calidad.

También se destaca el papel de la planificación urbana como una herramienta para prevenir riesgos, lo que enlaza con la política social y territorial y con la mejora de la calidad de vida, partiendo de la base de que una disminución de los riesgos repercuta en la mejora de dicha calidad (Ochoa, 2000, p. 3).

No obstante, la detección de ocupaciones informales de territorios y de poblaciones de vulnerabilidad física nos lleva a reflexionar sobre una insuficiente e ineficaz planificación urbanística en el Perú, en la que desorganización e informalidad han caracterizado el desarrollo urbano, muestra de lo cual es la existencia de poblaciones en situación de vulnerabilidad física en Lima y otras ciudades importantes del país.

Es en este espacio donde la ordenación del territorio puede ofrecer alternativas para resolver el problema desde dos perspectivas. De manera complementaria, para atender la falta de regulación y tratamiento urbanístico de las zonas vulnerables; es decir, en los ámbitos donde la planificación no encuentra razones de intervención. Y, de manera suplementaria, para sustituir a la planificación urbanística en los ámbitos donde no exista regulación alguna.

La primera se justifica en el hecho de que la planificación urbanística pone atención al desarrollo formal de las ciudades, es decir, al crecimiento organizado y orientado por los gobiernos locales, pero se ve superado ante los desafíos que supone la existencia de zonas informales. La segunda se sustenta en el hecho de que no todos los gobiernos locales tienen adoptados planes de desarrollo urbano, por lo que, fácticamente no existe regulación formal ni informal y, es ahí, donde la ordenación del territorio puede intervenir a través de la aplicación de sus principios e instrumentos.

Ello demuestra que la sinergia conformada entre la planificación urbana y la ordenación territorial permite limitar y prevenir los efectos de los riesgos (Ochoa, 2000, p. 3). El objetivo entonces a poner en marcha es, como se advierte, examinar el estado situacional de estas poblaciones en situación de vulnerabilidad y, de manera concertada, elaborar propuestas de prevención, mitigación o resolución a fin de reducir o abandonar su condición vulnerable.

3. La vulnerabilidad de los asentamientos poblacionales en el Perú

3.1. Definición

La vulnerabilidad se define en relación con algún tipo de amenaza, sean eventos de origen físico como sequías, terremotos, inundaciones o enfermedades, o amenazas antropogénicas como contaminación, accidentes, hambrunas o pérdida del empleo (MVCS, 2017, p. 62). La unidad de análisis (individuo, hogar, grupo social) se define como vulnerable ante una amenaza específica, o es vulnerable a estar en una situación de pérdida, que puede ser de la salud, del ingreso, de las capacidades básicas, etc. (Alwang et al. 2001, p. 3).

El análisis de la construcción de vulnerabilidad se hace en dos momentos distintos del proceso. Por un lado, en las condiciones que la unidad de análisis tiene antes de una situación de estrés, que le hacen más o menos propensa a una pérdida específica (susceptibilidad); por otro lado, están las formas que desarrolla la unidad de análisis para enfrentar una situación de estrés una vez que ésta ha ocurrido, y que se relacionan con la capacidad de ajuste (Ruiz, 2012).

Es decir, esta referida a las características de una persona o grupo y su situación, que influyen su capacidad de anticipar, lidiar, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza. En esta definición hay una diferenciación clara entre el componente físico de la amenaza y la vulnerabilidad, la cual se ubica en la dimensión social. (Ruiz, 2012).

En el ordenamiento jurídico peruano estos elementos que componen la definición de vulnerabilidad han sido recogidos en el artículo 4, inciso 21 del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible, norma se caracteriza a la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, de la estructura física o de las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza física o ambiental (MVCS, 2016)

3.2. Tipos de vulnerabilidad

El citado Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, ha precisado en el numeral 4 de su artículo 68°, que la vulnerabilidad puede ser de tipo físico o geológico, social, ambiental y económico (MVCS, 2016).

a) Geológica o física

Se refiere a la localización de la población en zona de riesgo físico, condición provocada por la pobreza y la falta de oportunidades para una ubicación de menor riesgo

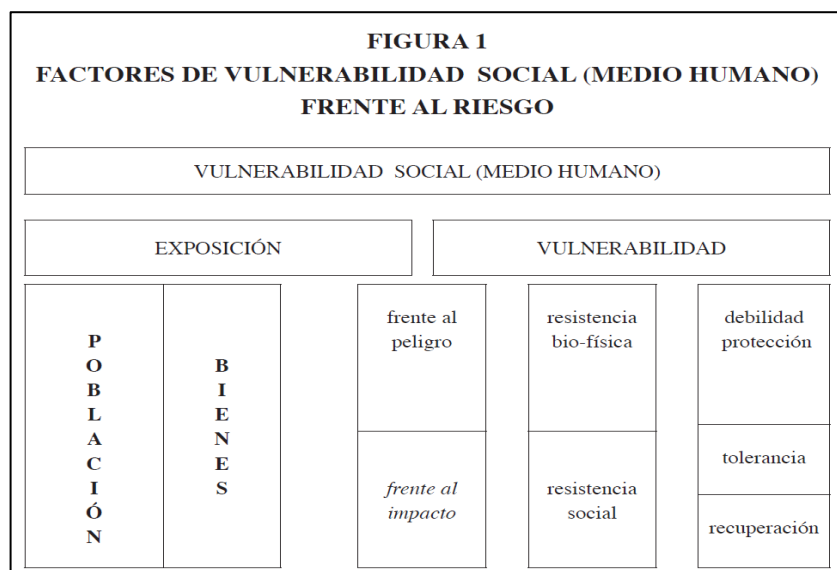
(condiciones ambientales y de los ecosistemas, localización de asentamientos humanos en zonas de riesgo) (Ministerio del Ambiente, 2011).

Asimismo, de acuerdo con el literal a), numeral 4 del artículo 68° del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la vulnerabilidad física está relacionada con la capacidad que tiene la estructura para soportar los impactos en el momento de la ocurrencia del peligro, es decir, la forma con la cual responde ante los desplazamientos y los esfuerzos producidos por las fuerzas inerciales durante toda la vida útil de la edificación.

b) Social

La vulnerabilidad social es entendida como un problema de interacción entre el hombre y la naturaleza, interacción que aparece gobernada por el estado de adaptación respectiva entre el sistema humano de uso de naturaleza y el estado de esta, frente a la suplantación del riesgo por la peligrosidad (Perles, 2010, p. 71).

Se identifica como una noción más compleja que alude a la capacidad de la sociedad para enfrentarse a situaciones que implican riesgo, para hacer frente al peligro y al daño (Perles, 2010, p. 72), como se muestra en el siguiente gráfico:



Fuente: (Perles, 2010, p. 80)

Asimismo, también consiste en la incapacidad de una comunidad para adaptarse a los efectos de un determinado cambio extremo, repentino o gradual en su medio físico (Callalle, 2016, p. 74).

En nuestro ámbito, la vulnerabilidad social consiste en la capacidad de una comunidad para adaptarse a los efectos de un determinado cambio extremo, repentino o gradual en su medio físico. Abarca dimensiones demográficas, culturales, sociales y políticas (MVCS, 2016).

c) Ambiental

El literal c), numeral 4 del artículo 68° del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, establece que la vulnerabilidad ambiental mide el grado de resistencia del medio natural que sirve de sustento para la vida de la población de los centros poblados ante la ocurrencia de una amenaza o peligro (MVCS, 2016)

Este tipo de vulnerabilidad se encuentra relacionada a la convivencia con el medio ambiente, sin la dominación por destrucción y se refiere de forma específica a la vulnerabilidad de los ecosistemas frente a los efectos directos o indirectos de la acción humana, así como a los altos riesgos para las comunidades que los explotan o habitan (Ministerio del Ambiente, 2011).

d) Económica

La vulnerabilidad económica centra su atención a los bienes y servicios con los que cuenta una población; a partir de la existencia y/o condición de estos se busca determinar el nivel de vulnerabilidad económica (Callalle, 2016, p. 80).

Se observa una relación indirecta entre los ingresos en los niveles nacional, regional, local o poblacional y el impacto de los fenómenos físicos extremos. Es decir, la pobreza aumenta el riesgo de desastre (vulnerabilidad de los sectores más deprimidos, desempleo, insuficiencia de ingresos, explotación, inestabilidad laboral, dificultad de acceso a los servicios de educación, salud, ocio).

La vulnerabilidad económica es entonces una manifestación de la fragilidad del sistema económico local para ejecutar acciones preventivas que aseguren la calidad de la infraestructura pública y privada, lo que luego de un desastre se traduce en la reducción de los activos físicos, financieros y naturales (MVCS, 2016).

4. La caracterización de la vulnerabilidad geológica en el Perú

La vulnerabilidad geológica o física, como ha sido indicado, es la condición de precariedad que manifiesta un determinado territorio o espacio físico que se encuentra expuesto ante un peligro de índole natural o inducido por la actividad humana.

Las poblaciones o asentamientos humanos que habitan y edifican sus viviendas sobre territorios precarios adquieren la condición de vulnerabilidad de índole geológica debido al riesgo al que se exponen por los peligros naturales o inducidos a los que son susceptibles.

En tal sentido, para comprender el alcance de la vulnerabilidad geológica es importante distinguir los conceptos de peligro, riesgo y precariedad, ya que, son conceptos vinculados con la misma. A partir de ello, será posible identificar las alternativas que pueden aportarse desde la planificación urbana y la ordenación del territorio en la medida que cuenta con instrumentos para prevenir, mitigar y resolver los riesgos a los que se exponen las poblaciones en situación de vulnerabilidad.

4.1. La precariedad del territorio como presupuesto de la vulnerabilidad geológica

La precariedad física de un territorio es un presupuesto necesario para la configuración de una población en situación de vulnerabilidad física o geológica.

La precariedad física es identificada como un presupuesto inherente a la vulnerabilidad geológica. La misma que asienta sus fundamentos en el territorio, el cual es definido por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento como el espacio que comprende el suelo, el subsuelo, el dominio marítimo y el espacio aéreo que los cubre y en el que se desarrollan las relaciones sociales, económicas, políticas y culturales entre las personas y el entorno natural (MVCS, 2016).

Sobre este aspecto del territorio es que en el Perú se ha constatado la existencia de precariedad física producida, entre otras cuestiones, por el proceso de ocupación del territorio de manera desordenada, debido a una baja y débil conducción del Estado de la planificación y gestión del desarrollo urbano y territorial sostenible, y por una insuficiente respuesta a la demanda creciente de vivienda y de condiciones adecuadas de habitabilidad y de servicios públicos limitando el potencial que suponen los centros poblados para el desarrollo económico (MVCS, 2017).

Así, un territorio de precariedad física es un lugar del territorio nacional rural o urbano que se encuentra asentada en la faja marginal, ribera y cauce de quebradas intermitentes o estacionales, que en temporadas de lluvias se activan, ocasionando daños en las viviendas, población e infraestructura de servicios.

Es importante distinguir como componentes de un territorio con estas características a los espacios geográficos estructurales, físico-climáticos, condiciones naturales de uso, procesos geológicos (peligros geológicos), eventos y fenómenos naturales, y, los elementos expuestos, etc. en especial aquellas zonas de alta a muy alta vulnerabilidad del país (Ministerio del Ambiente 2011).

4.2. Conceptos vinculados con la vulnerabilidad: precisiones conceptuales

El peligro y el riesgo tienen vinculación con la vulnerabilidad porque las tres figuras forman parte del análisis de riesgo. Esto tiene un correlato en el artículo 67° del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, norma que prevé que el método de análisis de riesgo comprende la identificación y evaluación de los peligros, el análisis de vulnerabilidad y el análisis de riesgo.

a) Peligro

Está referido a aquellas ocurrencias de un fenómeno de origen natural o generado por la actividad humana que pueda provocar daños y pérdidas en un determinado contexto social, temporal y físico-espacial (MVCS, 2016).

Así, el peligro es definido como la probabilidad de ocurrencia de cierto fenómeno que se da en un periodo de tiempo con una intensidad y lugar determinados. Desde la geografía física, se define al peligro como la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural y que a su vez este cause daños (Callalle, 2016, p. 20).

La inclusión de la dimensión social al concepto de peligro ha generado que se clasifiquen los peligros en naturales y antrópicos (Callalle, 2016, p. 21). Esta última clasificación ha sido recogida en el numeral 2 del artículo 68° del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, ya que clasifica a los peligros en naturales e inducidos.

Los naturales son aquellos generados por los fenómenos de formación y transformación continua del planeta, sobre los cuales el ser humano no puede actuar ni en su ocurrencia ni en su magnitud. Se subdividen en geológicos, meteorológicos u oceanográficos.

Mientras que los peligros inducidos por la actividad humana son aquellos generados por la interacción del hombre con la naturaleza en el desarrollo de sus actividades, tanto por los procesos insostenibles de uso y ocupación del territorio como por los accidentes tecnológicos, industriales o químicos, así como por los problemas de contaminación o degradación ambiental.

b) Riesgo

Se suele definir al riesgo como la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias sean negativas. Es decir, el riesgo se representa por la relación entre peligro y vulnerabilidad. Esta misma caracterización está prevista en el numeral 5 del artículo 68° del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

Desde la perspectiva del CENEPRED (2015), el riesgo es la probabilidad de que tanto la población y su entorno sufran daños y pérdidas a consecuencia del impacto del peligro (Callalle 2016, 24).

Sobre esto último, es importante recoger lo expresado por Perles, Olcina & Mérida, para quienes la vulnerabilidad y exposición al riesgo han cobrado relevancia debido al componente humano que encierran los elementos extremos en sus causas y sus efectos (2018, p. 418)

4.3. Condiciones que configuran una población en situación de vulnerabilidad geológica

Para analizar los factores o condiciones que influyen para que una población adquiera la condición o se encuentre en una situación de vulnerabilidad geológica no solo basta con identificar si esta población habita sobre un territorio de precariedad física, es decir, expuesta a peligros naturales o inducidos por la actividad humana. También inciden otras condiciones diferentes a las físicas como son la ocupación informal, la falta de organización administrativa, localización inadecuada de la vivienda (territorio físico), técnicas y materiales deficientes de construcción, falta de habitabilidad y el hacinamiento son algunas de las características.

A estas condiciones se suma la falta de presencia real del Estado en estas zonas, donde no existe planificación ni una correcta gestión de los procesos territoriales urbanos; todo ello son algunos de los factores que contribuyen al aumento tanto de la vulnerabilidad como del nivel de exposición al riesgo de la población (Callalle, 2016, p. 15).

I CONGRESO DE LA RED INTERNACIONAL LATINOAMÉRICA UNIÓN
EUROPEA DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS, TERRITORIALES Y AMBIENTALES

Por ejemplo, la recurrente ocupación informal de territorios de altos niveles de precariedad física genera condiciones de alta vulnerabilidad geológica a las familias. De acuerdo a estimaciones de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), en el Perú existen un total de 1,090 centros poblados vulnerables y 103,031 viviendas en riesgo, conforme se grafica en el siguiente cuadro.

Tabla 03: Centros poblados, viviendas y habitantes en riesgo a nivel nacional

N°	Departamento	N° Centros Poblados Vulnerables	N° Viviendas en riesgo	N° Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	N° Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	Tumbes	44	6,132	25,947	34,510	60,457
2	Piura	79	9,429	46,720	62,138	108,858
3	Cajamarca	34	2,963	13,854	18,426	32,280
4	Amazonas	7	1,143	4,590	6,105	10,695
5	Lambayeque	47	2,132	9,829	13,073	22,902
6	La Libertad	69	4,142	21,162	28,145	49,307
7	San Martín	36	1,464	6,725	8,944	15,669
8	Ancash	67	5,984	25,636	34,096	59,732
9	Huanuco	68	16,383	66,067	87,869	153,936
10	Ucayali	12	475	2,220	2,953	5,173
11	Lima	97	17,237	84,740	112,139	196,454
12	Junín	53	2,634	12,565	16,711	29,276
13	Cusco	63	3,864	12,884	17,136	30,020
14	Apurímac	33	3,625	17,965	23,893	41,858
15	Ayacucho	24	1,838	9,211	12,251	21,462
16	Huancavelica	30	1,625	6,933	9,221	16,154
17	Ica	53	4,739	16,173	21,510	37,683
18	Arequipa	120	9,364	45,313	60,266	105,579
19	Puno	68	2,625	11,219	14,921	26,140
20	Moquegua	37	1,662	5,530	7,355	12,885
21	Tacna	25	2,165	8,969	11,929	20,898
22	Madre de Dios	4	339	1,605	2,135	3,740
23	Loreto	3	137	710	944	1,654
24	Pasco	17	930	4,650	6,185	10,835
Total		1,090	103,031	461,217	612,853	1,073,645

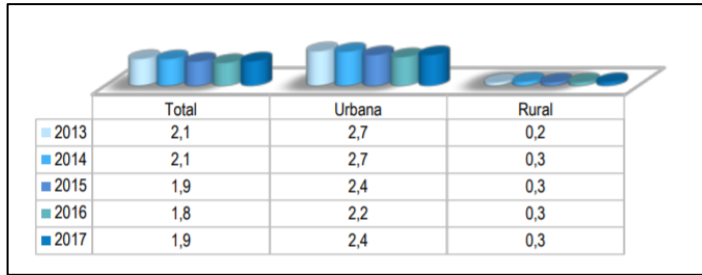
Tomado de: Autoridad Nacional del Agua, 2016 (p.14)

Otros factores elementales en la configuración de poblaciones en condición de vulnerabilidad geológica es la pobreza y la falta de vivienda. Sobre este aspecto, Sánchez (2011), afirma que, además de estos dos factores, también incide la permisividad de las autoridades locales, que dan como resultado la aparición de espacios urbanos marginales y sin planificación habitados por población de bajos recursos económicos que propicia el aumento constante de los riesgos y de la vulnerabilidad, ya sea por la ocupación y tenencia irregular del suelo urbano o por la tenencia regular de zonas de alto riesgo (p. 44).

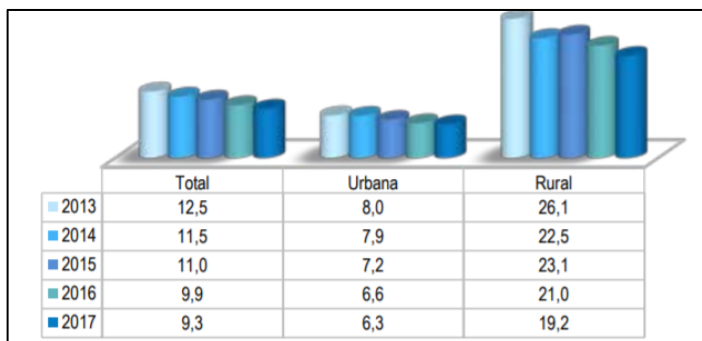
Respecto al déficit habitacional, es importante señalar que el 1.9% de hogares en el Perú presentan déficit cuantitativo de vivienda, es decir, tienen carencia de vivienda aptas para cubrir las necesidades habitacionales de los hogares que no poseen viviendas.

A nivel urbano, el 2.4% de los hogares presentan déficit cuantitativo de vivienda (INEI, 2018, p. 181), mientras a nivel rural el porcentaje es 0.3 %.

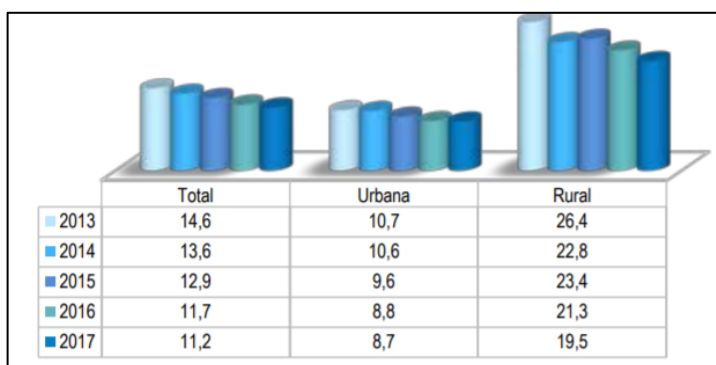
I CONGRESO DE LA RED INTERNACIONAL LATINOAMÉRICA UNIÓN
EUROPEA DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS, TERRITORIALES Y AMBIENTALES



Por otro lado, el 9,3% de hogares a nivel nacional presentan déficit habitacional cualitativo, el mismo que considera las deficiencias en calidad de la vivienda ya sea materialidad (paredes y pisos), espacios habitables (hacinamiento) y servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad). En el área urbana, este déficit alcanza el 6,3% de hogares y en el área rural el 19,2%. (INEI 2108, 182)



Asimismo, se considera que los hogares tienen déficit habitacional si tienen déficit cuantitativo y a su vez déficit cualitativo de vivienda. Según resultados al año 2017, el 11,2% de los hogares a nivel nacional tienen déficit habitacional, siendo el área rural el de mayor porcentaje de hogares con déficit habitacional con 19,5%, mientras que el área urbana presenta el 8,7%. (INEI, 2018, p. 183)



De esa manera, es posible colegir que las condiciones que permiten e influyen para que una población caiga en condición o situación de vulnerabilidad geológica no puede reducirse al análisis de precariedad del territorio en el que se sitúa.

En esa línea, es relevante seguir lo desarrollado por Galiana & Vinuesa, para quienes las poblaciones en su condición de ámbitos de concentración de personas y actividades tienen características o atributos propios tales como: su emplazamiento (espacio concreto sobre el que se asienta); su localización o posición relativa dentro de un determinado ámbito y

con respecto a otros asentamientos; su extensión (tamaño físico), su población (dinámica y características del conjunto individuos con la vista), su estructura y dinámica económica (producción de bienes y mercado de trabajo), comercio, su capacidad para administrar servicios, etc. (2010, p. 129).

El mismo sentido alberga Ochoa, para quien el aumento de la densidad de población, de la urbanización y de la deficiencia de la infraestructura física en los espacios que están expuestos a riesgos, siendo una de las causas genéricamente destacadas del incremento de los daños, la deficiente conexión entre la política de ordenación del territorio y planificación urbanística para prevenir riesgos, que ha permitido, cuando no favorecido, la instalación de núcleos de población en zonas de alto riesgo (2000, p. 7). Por lo que, todas estas condiciones deben incorporarse en el análisis para caracterizar cuando una población tiene la condición o se encuentra en situación de vulnerabilidad geológica.

5. La vulnerabilidad geológica a la luz de la ordenación del territorio y de la planificación urbana: el caso peruano

Es indispensable reparar en que la ordenación del territorio y la planificación urbana cumplen una importante función como mecanismos de prevención, mitigación y formulación de soluciones a la situación en que se encuentran poblaciones con condición de vulnerabilidad geológica, como es el caso de los asentamientos ubicados en las principales ciudades del Perú y de forma particular, en su capital, Lima.

Es por ello que el análisis de poblaciones en situación actual de la vulnerabilidad geológica debe descansar en estas dos figuras, lo que permitirá identificar cuáles son los avances que se han realizado o, por el contrario, cuáles son las dificultades que evidencian a partir del estudio de la misma realidad peruana y, en el caso de este trabajo desde una perspectiva principalmente jurídico administrativa.

En base esta premisa, a continuación, se realizará una explicación de los factores directamente vinculados a situación de vulnerabilidad geológica de los asentamientos de población en el Perú.

5.1. La ausencia de políticas de ordenación del territorio y políticas de planificación urbana

El Perú tiene como asunto pendiente la elaboración y ejecución de una política nacional de ordenación del territorio y de políticas de planificación urbana que establezcan lineamientos generales y transversales desde el gobierno nacional hacia los gobiernos locales.

El último plan aprobado en materia urbanística estuvo vigente hasta el 2015, en concreto, la referencia es al Plan Nacional de Desarrollo Urbano “Perú – Territorio para Todos” – Lineamientos de Política 2006-2015. Desde esa fecha hasta hoy se continúa discutiendo sobre la preminencia de contar con una política nacional sobre esta materia y como resultado de ello se elaboró un documento de trabajo denominado Política Nacional de Vivienda y Urbanismo del 2017, sin embargo, la referida política nacional quedó en proyecto y su aprobación está aún pendiente.

Esto último se acentúa también en la aprobación y publicación de los planes metropolitanos de desarrollo urbano. En el caso de Lima metropolitana, a la fecha aún se sigue discutiendo la puesta en marcha del Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano Lima al 2040, el cual ha identificado un conjunto de lineamientos de desarrollo urbano y territorial vinculados a variables cuyo comportamiento es determinante en las principales dinámicas y procesos que atraviesa Lima en su desarrollo (Municipalidad Metropolitana de Lima, 2020).

En el ámbito de la ordenación del territorio, también es característica la ausencia de un plan o política nacional que aborde los principales lineamientos en materia de ordenación territorial. Existen referencias a la ordenación territorial en planes nacionales, pero están subsumidas como instrumento de gestión ambiental, ello porque el ordenamiento jurídico peruano ha orientado y definido el alcance de la ordenación del territorio únicamente desde la óptica ambiental (Zegarra, 2019).

En la Política 34 del Acuerdo Nacional que lleva por título “Ordenación y gestión territorial” y en el Objetivo 5 de la Política Nacional del Ambiente situado dentro del Eje de Política 1 “Conservación y Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica, se hace mención a la ordenación del territorio dentro del instrumento de política orientado a la conservación y protección del ambiente.

De la misma forma, esta caracterización se observa en los Lineamientos de Política para el Ordenamiento Territorial y Lineamientos estratégicos y disposiciones complementarias para la conducción del proceso de ordenación territorial, conformantes del acervo reglamentario del Ministerio del Ambiente.

Lo señalado hace que cobre especial relevancia para el Perú la elaboración, aprobación y ejecución de una política nacional de planificación urbanística y una de ordenación del territorio, para dotar de lineamientos y ejes de acción a todos los niveles de gobierno (central, regional y local), de manera que ello se refleje en la adopción de planes regionales y locales cuya aplicación tenga impacto en aquellas poblaciones en situaciones de vulnerabilidad.

5.2. La necesidad de una Ley del Suelo y una Ley de Desarrollo Urbano Sostenible

En materia de planificación urbanística, si bien el Perú cuenta con un marco normativo que atiende los principales aspectos y ámbitos del desarrollo urbanístico, hace falta aún la promulgación de una Ley del Suelo y una Ley de Desarrollo Urbano.

La importancia de contar con una Ley del Suelo reside en el objetivo de establecer principios y reglas generales que rijan el uso, gestión, acceso al suelo urbano y la expansión urbana, así como su relación con el territorio nacional para que se articulen eficazmente, se promueva un desarrollo equitativo y equilibrado del territorio, se propicie el ejercicio del derecho a la ciudad, al hábitat seguro, ambiente saludable y a la vivienda adecuada y digna, es decir a un desarrollo sostenible de las poblaciones cuyo asentamiento se encuentra en las ciudades.

Se advierte entonces que una legislación específica sobre el uso y gestión del suelo va a permitir dotar de mayores instrumentos legales a los gobiernos locales para que puedan

atender los problemas vinculados a las zonas vulnerables a fin de evitar que las poblaciones generen asentamientos en las mismas y en caso lo hayan realizado, se identifiquen los riesgos y se propongan soluciones que mitiguen los impactos derivados de la vulnerabilidad.

Así también es importante contar con una ley de desarrollo urbano sostenible con el objetivo de normar y orientar los procesos económicos, sociales, ambientales para el desarrollo urbano sostenible e inclusivo de las poblaciones y asentamientos humanos del país, facilitando con ello la mejora de la calidad de vida de la población y de su hábitat, la descentralización, la competitividad, la preservación, la defensa del patrimonio ecológico y el acceso a los servicios urbanos.

Con la integración de estos cuerpos normativos en el ordenamiento jurídico administrativo peruano, se dispondría de un marco regulatorio que haga posible actuaciones de intervención en aquellos aspectos vinculados con la ocupación informal de los territorios precarios y cuyas poblaciones, que por el solo hecho de habitar en ellas, se convierten en vulnerables al estar expuestas a peligros de índole geológica.

Desafortunadamente, el Perú no tiene una legislación que regule estos ámbitos. Únicamente existen proyectos legislativos que siguen siendo discutidos y debatidos en el Congreso peruano como el Proyecto de Ley N° 1797/2017-CR “Ley de uso y gestión de suelo urbano” y el Proyecto de Ley N° 4022/2018-CR “Ley de desarrollo urbano sostenible”.

5.3. Fragmentación de las competencias administrativas

Una muestra de la fragmentación de las competencias administrativa puede identificarse en la delegación de competencias de la Municipalidad Metropolitana sobre aprobación parámetros edificatorios y urbanísticos hacia algunas municipalidades distritales que establecen diferentes criterios y normas, generándose contradicciones y desorden normativo (Ortiz, Fernández & Devoto, 2020).

Asimismo, se ha presentado una problemática en municipios distritales, al haberse realizado este tipo de intervenciones sin delegación de competencias. Adicionalmente, los problemas de demarcación territorial distrital en Lima Metropolitana presentan un gran desafío, pues los límites jurisdiccionales, determinados por normas de demarcación territorial, ajenas al urbanismo, dificultan la implementación de medidas de gestión y planificación urbana.

A ello, debe sumarse la falta de un Plan Nacional de Demarcación y Organización Territorial actual, ya que, la vigente se proyectaba como horizonte hacia el 2016. En efecto, actualmente el Perú se encuentra vigente el Plan Nacional de Demarcación y Organización Territorial 2013-2016, promulgado por la Resolución Ministerial N° 0289-2013-PCM.

Esta carencia acentúa aún más la actual fragmentación que acusa la planificación urbanística en el Perú, ya que, de contar con una política nacional, se conseguiría realizar un adecuado diagnóstico de las características del medio físico ocupado, así como de identificación de los fenómenos naturales a los que estará expuesto, lo que permitiría

definir las estrategias a desarrollar, sea para prevenir riesgos en la misma localización, mitigarlos o establecer planes de reubicación cuando la localización resulte insostenible en términos de convivencia con determinados fenómenos naturales” (Molnárova, Rodríguez, Espinoza & Fort, 2017, p. 16).

5.4. Debilidad institucional de la planificación urbana

La debilidad institucional se constata en el hecho de que la planificación urbana para Lima - como también para las principales ciudades en el Perú - ha sido un instrumento débil en la medida que el Estado decidió – aparentemente - no asumir el liderazgo del crecimiento de la ciudad, lo que termina favoreciendo la iniciativa privada o informal (Vega et al., 2019, p. 47). Por ejemplo, el plan de desarrollo (PLANMET) estuvo vigente en Lima hasta el año 2010, sin embargo, la propuesta del plan hacia el año 2035, aún está pendiente de aprobación por el Concejo Metropolitano.

En este contexto, se aprecia una debilidad institucional de los órganos que tiene a su cargo competencias en materia de planificación en ciudad, como es el caso del Instituto Metropolitano de Planificación de Lima. La planificación urbana metropolitana se encuentra debilitada no solamente porque no existe un plan metropolitano vigente, sino que a ello se suma el hecho de que los organismos que se encargan de la planificación urbana enfrentan desafíos complicados en cuanto a presupuesto y asignación de competencias (Ortiz, Fernández & Devoto, 2020).

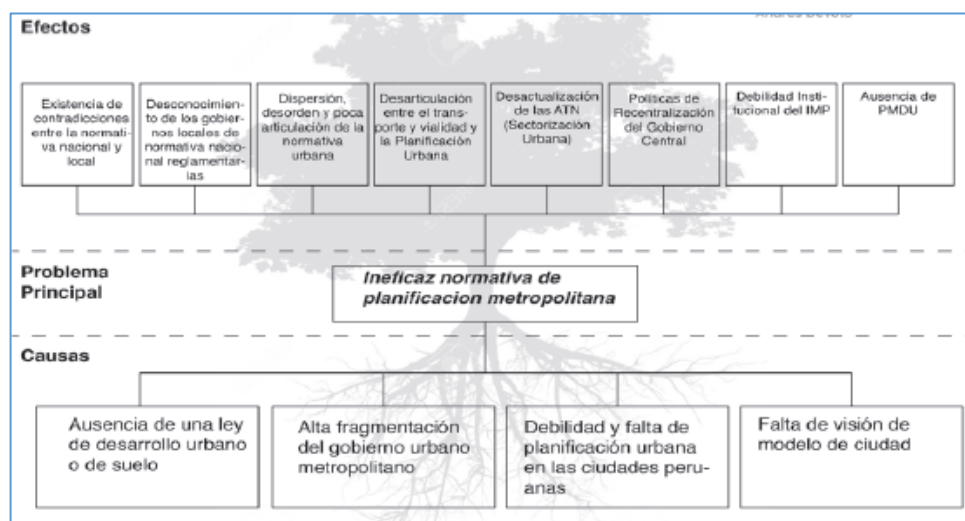
Por lo tanto, es de vital importancia el fortalecimiento del Instituto Metropolitano de Planificación de Lima mejorando sus presupuestos, dándole más fuerza a los procesos de aprobación de normas – cuyo núcleo técnico es gestionado en el Instituto -, así como al desarrollo de los procedimientos relacionados a la planificación urbana y la zonificación.

5.5. Existencia de normativa confusa y desorganizada de la planificación urbana

Las sucesivas modificaciones y derogaciones parciales, así como el tratamiento de la zonificación por distritos han generado una regulación metropolitana confusa y poco clara. No hay sistematización o un equivalente a un texto único ordenado. Un ejemplo es la relación entre las Ordenanzas 1862 MML “Ordenanza que regula el proceso de planificación del desarrollo territorial-urbano del área metropolitana de Lima y 2086 MML “Ordenanza que regula el cambio de zonificación en Lima Metropolitana y derogan la Ordenanza N° 1911-MML2, pues no existe razón para que se encuentren separadas las regulaciones de los instrumentos de planificación y los cambios de zonificación.

Ante este contexto, es necesario ordenar, integrar, centralizar y sistematizar el marco normativo urbano nacional y metropolitano de la planificación urbana. Así como también, es imprescindible fomentar el fácil acceso y entendimiento de las normas jurídicas de planificación mediante estrategias digitales, interactivas y de sistematización con el propósito de darles legitimidad y predictibilidad (Ortiz, Fernández & Devoto, 2020).

Sobre ello, Ortiz, Fernández & Devoto sostienen, con sólidos fundamentos, que la normativa y el marco jurídico de planificación urbana acusa una fragmentación administrativa, carece de una visión de ciudad, se sostiene sobre una fragilidad institucional y padece de sistematicidad en su organización (2020, p. 260).



Fuente: (Ortiz, Fernández & Devoto, 2020)

Esta situación coincide con el análisis que en su momento realizó Ayala-Carcedo (2001), para quien en los territorios ocupados por poblaciones de manera informal y expuestas a peligros, se configura la existencia de una enorme dispersión y heterogeneidad de normas que impiden justamente una aplicación concreta y eficaz.

Ante una comprobada ausencia de una normatividad unificada que regule los procesos de planeamiento y gestión urbanos, la efectividad de las políticas de desarrollo urbano en las principales ciudades del Perú, se ve reducida (MCVS, 2017, p. 40).

Por ello, es imprescindible dotar de instrumentos y habilitar plataformas por los cuales los usuarios del sistema de planificación que son los ciudadanos – integrados en organizaciones o de forma individual - puedan acceder a las normas que regulan la planificación de un modo que permita su familiaridad y entendimiento de las mismas.

5.6. Deficiente planificación y gestión del territorio (informalidad)

Como ha sido referido, en las principales ciudades del Perú, el proceso de ocupación del territorio se ha producido de forma desordenada, con extensos asentamientos informales, muchos de ellos sobre zonas de muy alto riesgo y en áreas de protección y conservación ambiental. Como resultado de este proceso, el territorio nacional presenta limitaciones en su integración debido a un sistema urbano desarticulado, caracterizado por (MVCS, 2017):

- Centros poblados parcialmente integrados, que no se complementan entre sí y con su entorno rural
- Un débil sistema de conectividad física como consecuencia de importantes brechas de infraestructura vial, que inciden sobre la fragmentación socio espacial y que afecta la sostenibilidad del crecimiento económico.

Esta problemática se deriva de una débil planificación y gestión territorial. La insuficiente cobertura de instrumentos de gestión y desarrollo urbano resalta la escasa cultura de planificación territorial a nivel institucional (MVCS, 2017, p. 16).

5.7. Falta de capacidad operativa de los funcionarios

El nivel de capacidades de los gobiernos sub-nacionales es muy variado, y muchos no logran desarrollar instrumentos de planificación y gestión. Distintos estudios han demostrado que los municipios no cuentan con las capacidades administrativas y de gestión de proyectos para ejecutar los recursos transferidos por el gobierno nacional. Al año 2017 el porcentaje de presupuesto a los gobiernos locales que no se llegó a ejecutar alcanzó 34.1 % del total asignado (MEF, 2018, p. 10).

De igual forma, existe una limitada capacidad local para la administración del catastro, debido principalmente a la falta de equipos, herramientas o personal calificado, problema que se agrava si se considera la descoordinación de los sistemas catastrales con los tributarios y de registro.

Además, el presupuesto y logística destina a capacitación a personal para la planificación y gestión urbana es reducida. La planificación no suele verse como una función estratégica permanente ni costo-efectiva (MCVS, 2017, p. 19).

5.8. Disensión entre el plano nacional y local

Los planes no suelen considerar la dinámica territorial y urbana en relación con la dinámica nacional. Este problema es consecuencia de varios factores, entre los que destacan la imposición de las mismas exigencias de la normativa urbana a municipios con diferentes capacidades, características geográficas, limitaciones de recursos y de acceso a la información.

Los Planes de Desarrollo Urbano se concentran en la regulación del uso del suelo y en el control urbano, lo que da la percepción de una limitada utilidad de los mismos. Este problema se ve agravado por la existencia de una inadecuada estructura orgánica de las municipalidades, en las que las actividades principales del órgano de línea encargado de la planificación urbana se concentran en otras actividades referidas a control urbano, emisión de licencias y permisos municipales para funcionamiento (MCVS, 2017, p. 20).

Lo que se aprecia, es una clara ausencia de mecanismos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno. De acuerdo a la Ley 30156, Ley de Organización y Funciones del MVCS, este “desarrolla y concerta el fortalecimiento de capacidades de los gobiernos regionales y locales y les presta asesoría y apoyo técnico” con el fin de implementar adecuadamente las competencias compartidas. Sin embargo, el MVCS no ha cumplido con dicha labor, ya que muchas veces ha suplantado el rol de los municipios y ha descuidado las labores formativas y coordinadoras que le corresponden.

Así mismo, los niveles sub-nacionales no suelen contar con los recursos necesarios para el diseño de sus instrumentos de planificación, y en algunas regiones se observa una limitada implementación de las Direcciones Regionales de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Los instrumentos de planificación no suelen enmarcarse en un plan de incentivos y los gobiernos sub-nacionales no reciben sanciones cuando no los desarrollan (MVCS, 2017).

Los ministerios no han efectuado procesos de reorganización estructural con miras a implementar un accionar descentralizado. Las transferencias de funciones en muchos casos se han realizado sin una adecuada evaluación de costos y capacidades de los gobiernos subnacionales, no ha sido progresiva y la asignación de recursos no ha acompañado el proceso (MVCS, 2017, p. 41).

Estos problemas se encuentran vinculados con una deficiente e inconclusa implementación del proceso de descentralización. Como ha sido señalado por Zas Friz (1999), un factor que ha generado que el proceso de descentralización no haya sido totalmente exitoso se traduce en la falta de armonización del régimen de competencias de los tres niveles de gobierno y la adecuación de los sistemas administrativos nacionales como los de gestión de recursos humanos, planeamiento estratégico, presupuestario y de contrataciones.

Al mismo análisis arriba Landa (2014), quien explica que este proceso no ha reparado en atender el factor humano, dado que, todo proceso de descentralización debe priorizar la capacitación de los técnicos y funcionarios de los gobiernos locales. Es así que destaca que este ha detenido el avance de la configuración del ordenamiento territorial y la conclusión de la delimitación de las funciones de los ministerios y los gobiernos locales, articulando estos a las políticas y normatividad nacional, en función de las materias competenciales, exclusivas o compartidas.

En esa línea, para Zas Friz (1999) es imprescindible el fortalecimiento del capital humano, y éste pasa por el desarrollo de la carrera pública, insistir en el fortalecimiento institucional de los gobiernos regionales y locales, a través de la capacitación y asistencia técnica, y que los servicios transferidos a dichos niveles de gobierno mejoren su calidad de beneficio de los ciudadanos.

5.9. Limitada participación y control ciudadano

Si bien la normativa peruana ha integrado la participación ciudadana como un componente central para lo cual ha contemplado y garantizado espacios de participación, se aprecia poca valoración de estos espacios, lo que ha contribuido a su debilitamiento. (MVCS, 2017)

Esto se debe a que el diseño de los mecanismos de participación no consideran la heterogeneidad de los centros poblados y territorios, y dependen de la disposición política de las autoridades y de la habilidad de la sociedad civil para organizarse y exigir el cumplimiento de los acuerdos.

En muchos casos se observa una falta de sensibilidad de las autoridades, los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil respecto al valor de la participación en los procesos de toma de decisiones, como también respecto al marco legal que promueve la participación y los mecanismos de control y monitoreo para el adecuado cumplimiento de las decisiones (MCVS, 2017, p. 20).

6. Implementación de medidas para la mitigación y resolución de la vulnerabilidad geológica en el Perú

6.1. Necesaria implementación de una Política Nacional de Vivienda y Urbanismo con lineamientos para la creación de políticas locales

La problemática descrita en el apartado anterior y que se vincula directamente con la vulnerabilidad geológica de asentamientos de poblaciones, requiere de una acción coordinada por parte del Estado, el sector privado y la sociedad civil con el objetivo de impulsar el desarrollo urbano y territorial sostenible de los centros poblados del país y lograr centros poblados inclusivos, compactos, resilientes, seguros y competitivos.

Para afrontar los desafíos pendientes en relación al desarrollo de los centros poblados se requiere de una mirada integral del territorio que contemple el rol de estos en las dinámicas económicas, sociales y culturales, entendiendo los impactos sobre el medio ambiente y la importancia e influencia del medio físico construido sobre la calidad de vida de la población.

Esto implica entender el papel de los centros poblados y de la gestión del territorio, comprender el impacto de las intervenciones urbanísticas y la importancia de la vivienda, el espacio público y la movilidad sobre la calidad de vida de las personas, y conocer las relaciones de inter-dependencia entre los centros poblados y su entorno rural, de tal manera que se pueda plantear acciones para enrumbar al país hacia el desarrollo (MVCS, 2017, p. 44).

Lo expresado demuestra que la ordenación del territorio y la planificación urbanística pueden verse como medidas de prevención de riesgos, naturales, ya antropogénos, por cuanto todo riesgo se presenta y actualiza, precisamente, en aquello que se ordena en ambas: el espacio, el territorio, el suelo (Ochoa, 2000, p. 2)

Por ello, es esencial que en el proceso de elaboración de una política integral de desarrollo urbano se incorporen lineamientos generales que puedan ser adaptados en políticas de índole local para los municipios. De esa manera, se orienta y asegura que las políticas locales se elaboren con los más altos estándares, que propicie la participación de la ciudadanía y que sea vinculante (Espinoza & Fort, 2020, p. 32).

6.2. Elaboración de un Plan de Gestión de Riesgo

Es importante contar con un Plan de Gestión de Riesgos de ámbito local que permita identificar los peligros y se actúen sobre ellos, sobre todo para las poblaciones expuestas a un riesgo alto por estar ubicados en áreas de peligros físicos (deslizamiento de roca) y antrópicos (instalaciones eléctricas caseras, viviendas en mal estado, etc.) (Callalle, 2016, p. 16).

Como señala Callalle, los planes de gestión de riesgo deben hacer posible la organización, gestión y articulación entre el sector público y privado; así como el involucramiento de la comunidad, ya que, la activa participación de todos los actores hace que el Plan de Gestión de Riesgos sea aceptable y sostenible (2016, p. 17).

Es importante identificar, como parte del plan de gestión, cuál es el riesgo principal al que se expone la población como las inundaciones, deslizamientos, etc. lo que permitirá

avanzar hacia la adopción de medidas que posibiliten su reducción, como viene a ser el caso del reasentamiento (Callalle, 2016, p. 30). Para ello, como señala Ayala-Carcedo (2001), es importante incorporar un procedimiento técnico-administrativo para la evaluación de riesgos para la población. Este procedimiento debe caracterizarse por ser integral y homogéneo (p. 46).

Es integral en la medida que abarque todos los riesgos, no solo los naturales o inducidos por la actividad humana, ya que todos ellos suponen una amenaza para la población, y con el mismo resultado que es la muerte. Asimismo, es homogéneo porque implica la estandarización de criterios de admisibilidad frente a los diferentes tipos de riesgos adaptado a la realidad de cada territorio.

Una experiencia de éxito se dio en el Brasil con el Programa de Canalización de Arroyos, Implantación de Vías y Recuperación Ambiental y Social de Fondos de Valle que tuvo como objetivo mejorar las condiciones urbanas y ambientales en los fondos de valles y quebradas (Callalle, 2016, p. 30).

Respecto a este apartado, en el Perú se cuenta con las disposiciones previstas en la Ley N° 29869, Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable, la misma que regula los procesos de reasentamiento poblacional de zonas de muy alto riesgo no mitigable y son de obligatorio cumplimiento por las entidades del Estado.

6.3. La inclusión de la cartografía en la gestión del riesgo

La cartografía adquiere protagonismo en la planificación urbanística y territorial porque se consolida como una herramienta necesaria para la delimitación precisa de espacios de riesgo y para evitar que se asigne usos de suelo en áreas de elevado riesgo (Olcina, 2017, p. 63). Esto tiene un correlado en el derecho de las personas de conocer bien los territorios donde va a implantar usos y actividades, y ello supone una obligación de la Administración competente de realizar análisis detallados de riesgos.

Por ello, es importante incorporar la aplicación de la cartografía en los procesos de planificación del suelo y del ordenamiento territorial que consista en lo siguiente (Olcina, 2017, p. 78):

- Elaboración científica rigurosa de cartografía de riesgo natural como instrumento básico de acreditación jurídica del riesgo. La autoría de un mapa de riesgo natural incluye un componente ético de elevada profesionalidad puesto que el trazado de la línea que limita un área de elevado riesgo implica, en última instancia, la salvaguarda de la vida de personas.
- Comprobación efectiva de la documentación incluida en los informes de sostenibilidad ambiental por parte de las administraciones encargadas de ello: local, en primera instancia, y regional, en la aprobación definitiva. La falta de mapas de riesgo natural o su deficiente elaboración debe ser motivo de paralización inmediata de un plan de ordenación territorial en cualquier escala de trabajo.
- Incorporación en las fases de tramitación administrativa de los planes territoriales, de profesionales especializados en análisis de riesgo para la evaluación detallada de la documentación referida a esta cuestión.

- Ampliación en las normativas del suelo y ordenación del territorio de la casuística para la clasificación de un área como espacio no apto para la urbanización, a las áreas ya indebidamente ocupadas, con la inclusión de supuestos de expropiación forzosa y canje de terrenos en casos de espacios con categorías de alto riesgo en la cartografía elaborada.

Un punto de referencia a tomar en cuenta está en lo normado por la Unión Europea en la Directiva N° 60/2007 en el uso de la cartografía de riesgo como medida básica para la reducción de riesgos derivados de fenómenos naturales como, por ejemplo, las inundaciones (Olcina, 2017, p. 67).

6.4. La planificación de las ciudades sostenibles para reducir la vulnerabilidad geológica

Resulta indispensable que la planificación de los espacios urbanos se realice desde un enfoque de desarrollo sostenible, seguro y equilibrado. Para tal fin, debe partirse del concepto que engloba el desarrollo sostenible como el crecimiento, ocupación de los centros poblados, el cual debe ser acorde a las capacidades de los recursos existentes, de prevención y reducción de riesgos (Vaquer, 2017).

Así, si hay un campo de prueba relevante y aún esencial para la sostenibilidad es justamente el desarrollo territorial y urbano (Parejo, 2002, p. 822-823). Y no ya sólo porque que el suelo sea en sí mismo un recurso natural escaso y no renovable, sino también por las consecuencias que su urbanización tiene sobre los otros recursos naturales y por su trascendencia para el disfrute de derechos ciudadanos (derecho al medio ambiente y a la vivienda, por ejemplo) relevantes para nuestra calidad de vida y la de las próximas generaciones (Vaquer, 2017, p. 502).

Ello significa la utilización racional del territorio y gestión responsable de los recursos naturales y un desarrollo sostenible de las poblaciones que habitan las ciudades. Por eso mismo, como sostiene Menéndez, la planificación urbanística expresa una síntesis entre política económica, social, cultural y ecológica similar a la que inspira la noción de desarrollo sostenible (2003, p. 136).

Por lo tanto, el desarrollo urbano debe tender a fundamentarse en la sostenibilidad, como ya fue explicado, y en la armonización con la calidad de vida urbana que deben gozar las poblaciones.

Cuando se alude a la calidad de vida urbana, los ciudadanos perciben y se refieren a una gran diversidad de ideas sobre dicho término, que dependen de aspectos socioeconómicos, políticos, religiosos y culturales. Asimismo, la percepción subjetiva de la calidad de vida urbana, puede diferir entre ciudadanos, y depende de factores personales vinculados a la vida cotidiana (desempleo, enfermedad, soledad).

De tal manera, el presente y futuro con calidad de vida pertenecerán a aquellas ciudades capaces de vincular a sus ciudadanos con la naturaleza, que posibiliten la participación ciudadana y un verdadero desarrollo sostenible mediante su planificación urbana y regional (Sánchez, 2011, p. 46).

La incorporación de estos conceptos en la planificación urbana y el desarrollo urbano posibilitarán que las poblaciones encuentren espacios habitables y libres de peligros, por un lado, y también mitigar los riesgos de las poblaciones que ya ocupan territorios de precariedad geológica.

En ese sentido, seguimos lo expuesto por Galiana & Vinuesa (2010), para quienes el desarrollo urbano de saber propiciar un desarrollo territorial equilibrado en cada uno de sus elementos y entre todos ellos, y ha de permitir difundir la máxima calidad de vida con los mínimos costes sociales y económicos (p. 130-131).

De ese modo, la sostenibilidad no puede ser omitido en la planificación urbana no solo por sus importantes aplicaciones sino porque ofrece un enfoque desde el que se deba atender el problema de la vulnerabilidad geológica para formular propuestas de mejora.

7. A modo de conclusión

Dar cuenta de la situación de las poblaciones vulnerables en el Perú desde la óptica de la ordenación del territorio y la planificación urbana, le da visibilidad a los altos índices de ocupación informal del territorio y a la considerable cantidad de poblaciones en condición o situación de vulnerabilidad geológica por estar habitando territorios de precariedad física.

Estas circunstancias han puesto en evidencia la insuficiencia de la planificación urbana para regular y evitar que las poblaciones ocupen zonas de alto riesgo, debido a que su lógica solo está pensada para planificar espacios formales, por ello, la ordenación del territorio puede cumplir un rol complementario para suplir los vacíos que la planificación urbana no atiende.

La situación de vulnerabilidad geológica en que se encuentran distintos asentamientos de población en las principales ciudades del Perú, tiene como presupuesto común la existencia de un territorio precario donde habita una población que adquiere dicha condición; no obstante, no solo la precariedad física bastan para catalogar a una población de vulnerable, porque concurren otras condiciones como la informalidad, la falta de planificación, la pobreza, la inaccesibilidad a una vivienda de calidad, etc.

El Perú carece de una ley del suelo, de desarrollo urbano o de un código urbano que regule en forma orgánica y uniforme el desarrollo urbano sostenible en el Perú. A esta situación ello esto se le suma la ausencia de una política nacional y de políticas locales de planificación urbanística que frenan las posibilidades reales de los territorios y mina, la calidad de vida de los ciudadanos, postergando indefinidamente su desarrollo sostenible.

Es importante, por tanto, aprobar un marco jurídico administrativo que regule los usos del suelo y garantice un desarrollo urbano sostenible y, junto a ello, una política nacional de ordenación territorial y una que se enfoque en la planificación urbana, y que luego las mismas, se irradien políticas locales que sean acompañadas por planes gestión de riesgo y del uso de cartografía con la finalidad sea prevenir, mitigar y aportar soluciones a la situación de vulnerabilidad de las poblaciones que actualmente habitan zonas de alto riesgo.

8. Bibliografía

- Alwang, J. et. al. (2001). Vulnerability: a view from different disciplines. *Discussion paper series*. Banco Mundial.
- Autoridad Nacional del Agua. (2019). *Adaptación al cambio climático y eventos extremos*. Recuperado de:
<https://repositorio.ana.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12543/3462/ANA0001881.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Autoridad Nacional del Agua. (2017). Resolución Jefatural N° 028-2017-ANA, *Complementación de identificación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas 2016-2017*. ANA.
- Ayala-Carcedo, F. (2000). La ordenación del territorio en la prevención de catástrofes naturales y tecnológicas. Bases para un procedimiento técnico-administrativo de evaluación de riesgos de población. *Boletín de la A.G.E*, 30, 37-49.
- Bernex, N. & Tejada, M. (2012). *Manual de gestión municipal del riesgo de desastres*. Centro de Educación y Comunicación Guamán Poma de Ayala.
- Callalle, Clara. (2016). *Gestión de riesgos de desastres en zona urbana periférica. Análisis del riesgo en el Asentamiento Humano Lomas de Nochetto, Santa Anita, Lima*. Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Castro, Augusto. (2015). “Sociedad, economía y espacio territorial. Reflexiones en torno a la pobreza”. En N. Bernex & A. Castro, *Rio+20. Desafíos y perspectivas* (39-50). Fondo Editorial de la PUCP.
- Congreso de la República del Perú. (2018). Proyecto de Ley N° 4022/2018-CR, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible.
- Congreso de la República del Perú. (2017). Proyecto de Ley N° 1797/2017-CR, Ley de Uso y Gestión del suelo urbano.
- Congreso de la República del Perú. (2012). Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable. Lima, 29 de mayo.
- Espinoza, A. & Fort, R. (2020). *Mapeo y tipología de la expansión urbana en el Perú*. GRADE.
- Espinoza, A. & Fort, R. (2017). *Inversión sin planificación. La calidad de la inversión pública en los barrios vulnerables de Lima*. GRADE.
- Galiana, J. & Vinuesa, J. (2010). *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Síntesis.
- Granados, A. (2011). *Derecho Urbanístico Comparado*. Editora Imprenta Ríos.
- INEI. (2018). *Encuesta nacional de programas presupuestales 2011-2017*. INEI.
- INEI. (2017). Censo Nacional 2017. INEI.
- Landa, C. (2014). Descentralización y Jurisprudencia constitucional. *Revista peruana de Derecho Constitucional*, 7, Nueva Época, 41-54.
- Menéndez, A. (2017). La integración de riesgos en la ordenación territorial y urbanística y en la planificación sectorial especial (infraestructuras críticas, protección civil y situaciones hidrológicas extremas). En E. Arana, *Riesgos naturales y Derecho: una perspectiva interdisciplinaria* (43-62). Dykinson. Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2017). Política Nacional de Vivienda y Urbanismo (documento para discusión).
- Menéndez, A. (2003). Urbanismo sostenible, clasificación del suelo y criterios indemnizatorios. Estado de la cuestión y algunas propuestas. *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, 37, 135-198.

I CONGRESO DE LA RED INTERNACIONAL LATINOAMÉRICA UNIÓN
EUROPEA DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS, TERRITORIALES Y AMBIENTALES

- Ministerio del Ambiente. (2011). *Memoria Descriptiva del Mapa de vulnerabilidad física del Perú. Herramienta para la gestión del riesgo*. Ministerio del Ambiente.
- Ministerio de Economía y Finanzas (2018). *Reporte de seguimiento de ejecución financiera y física de los programas presupuestales*. Lima mayo de 2018.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2016). Decreto Supremo N° 22-2016-VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Lima, 24 de diciembre.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2015). Plan Nacional de Desarrollo Urbano: Perú territorio para todos. Lineamiento de política 2006-2015.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2003). Decreto Supremo N° 027-2003-VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Lima, 6 de octubre.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2020). *Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano. Lima al 2040 (PLANMET 2040)*. Dossier informativo, MML.
- Molnárova, J., Rodríguez, L., Espinoza, A. & Fort, R. (2017). *Otro urbanismo para Lima. Más allá del mejoramiento de barrios*. GRADE.
- Ochoa, J. (2000). Planificación territorial, protección civil, prevención de riesgos. La experiencia francesa. *Revista de Derecho Urbanístico y de Medio Ambiente*, 179.
- Olcina, J. (2017). “¿Es la ordenación del territorio una herramienta eficaz contra el riesgo de inundaciones en España?”. En E. Arana, *Riesgos naturales y Derecho: una perspectiva interdisciplinaria* (63-82). Dykinson.
- Ortiz, I., Fernández, J.C. & Devoto, A. (2020a). Derecho y Planificación Urbana. Problemas actuales de la planificación de Lima Metropolitana. *Revista Ius Et Veritas*, 61, 246-261).
- Ortiz, I. (2020b). “El derecho urbanístico y la evolución del marco normativo en el Perú”. En Ortiz, I., Ortiz, J. & Puertas, G., *Propiedad. Enfoque Urbanístico y Registral* (18-35). Themis.
- Ortiz, I. (2017). *Introducción al Derecho Urbanístico*. Fondo Editorial de la PUCP.
- Parejo, L. (2020). “Reflexiones en torno a la ciudad y el Derecho Administrativo”. En AA.VV., *Actas del XV Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo (AEPDA). La ciudad del siglo XXI: Transformaciones*.
- Perles, M. (2010). Apuntes para la evaluación de la vulnerabilidad social frente al riesgo de inundación. *Baetica. Estudios del Arte, Geografía e Historia*, 32, 67-87.
- Presidencia de Consejo de Ministros. (2014). Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres – PLANAGERD 2014-2021. Lima, mayo.
- Ruiz, N. (2012). La definición y medición de la vulnerabilidad social. Un enfoque normativo. *Investigaciones Geográficas*, 77, 63-74.
- Sánchez, D. (2012). Aproximaciones a los conflictos sociales y propuestas sostenibles de urbanismo y ordenación del territorio en México. *Revista de Estudios Sociales*, 42, 40-56.
- Vaquer, M. (2017). La consolidación del principio de Desarrollo Territorial Urbano Sostenible en la última década. *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, 311, 499-525.
- Vega, P. (2017). “El programa Barrio Mío y el aporte al estudio de la cuestión urbana en el Perú”. En Molnárova, J., Rodríguez, L., Espinoza, A. & Fort, R. (2017). *Otro urbanismo para Lima. Más allá del mejoramiento de barrios*. GRADE.
- Vega, P. et. al. (2019). *Las centralidades de Lima Metropolitana en el siglo XXI. Una aproximación empírica*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la PUCP.

I CONGRESO DE LA RED INTERNACIONAL LATINOAMÉRICA UNIÓN
EUROPEA DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS, TERRITORIALES Y AMBIENTALES

- Zas Friz, J. (2010). Un balance panorámico del diseño normativo institucional del actual proceso peruano de descentralización política (2002-2010). *Politai*, 1, 24-30.
- Zas Friz, J. (1999). La autonomía política y sus elementos. Una introducción conceptual para el estudio de los gobiernos subnacionales. *Revista Derecho PUCP*, 52, 467-495.
- Zegarra, D. (2019). “Hacia una redefinición del enfoque actual de la ordenación del territorio en el Perú. En D.Zegarra, *La Proyección del Derecho Administrativo Peruano. Estudios por el Centenario de la Facultad de Derecho de la PUCP* (361-386). Palestra.
- Zegarra, D. (2018). “Ordenación del territorio: introducción a su estudio en el Derecho Administrativo Peruano”. En AA.VV., *El Derecho Administrativo como instrumento al servicio del ciudadano. Memorias del VIII Congreso de Derecho Administrativo* (377-405). Palestra.