

Vida y proximidad, claves para abordar el impacto de la pandemia en la planeación de la ciudad informal post COVID-19

Life and proximity, keys to addressing the impact of the pandemic on post COVID-19 informal city planning

Reimi Vargas A.^{1*}

Resumen

La crisis epidemiológica desatada por la enfermedad COVID - 19 ha evidenciado que aspectos como la desigualdad social, el crecimiento no planificado y la crisis ambiental precedente inciden en la propagación del virus dentro de los segmentos poblacionales localizados en áreas urbanas. En este orden de idea, se busca hacer una aproximación general de los factores sociales, urbanos y ambientales que deben ser analizados para el manejo de la crisis epidemiológica en sectores vulnerables y para la formulación posterior de estrategias de mejoramiento en asentamientos humanos de origen informal.

Palabras Claves: Ciudad — Riesgo — Informalidad Urbana — Planeación — Medio Ambiente — COVID-19

Abstract

The epidemiological crisis unleashed by the COVID - 19 disease has shown that aspects such as social inequality, unplanned growth and the preceding environmental crisis affect the spread of the virus within population segments located in urban areas. In this order of idea, the aim is to make a general approach to the social, urban and environmental factors that must be analyzed for the management of the epidemiological crisis in vulnerable sectors and for the subsequent formulation of improvement strategies in human settlements of informal origin.

Keywords: City — Risk — Urban Informality — Planning — environment — COVID-19

¹ *Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano. Facultad de Arquitectura. Yopal, Colombia.*

***Autor para correspondencia:** reimivargas@unitropico.edu.co

Introducción

Uno de los aspectos más relevantes respecto a la actual pandemia es la inmediatez en el flujo de la información, que permite consultar y analizar la evolución en tiempo real de la crisis epidemiológica generada por la propagación de la denominada Corona Virus Disease 2019 o enfermedad COVID -19, por sus siglas en inglés. Una enfermedad ocasionada según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) por el brote del coronavirus tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV-2).

En este proceso, la población del planeta se ha informado de la evolución del número de contagios, del riesgo que conlleva la exposición social de grupos poblacionales con algún grado de vulnerabilidad asociada a la enfermedad, así como los protocolos de cuidado y distanciamiento para la reactivación de las actividades sociales y económicas en áreas urbanas y rurales. Sin embargo, pareciera que la reflexión del impacto posterior de la

enfermedad de la COVID -19 en las ciudades no parece fluir con la misma velocidad que las noticias, debido principalmente al direccionamiento del manejo de la información hacia los aspectos relacionados con la prevención y manejo epidemiológico de la enfermedad; y sobre todo al desconocimiento real de aspectos como el origen, comportamiento y trazabilidad del virus del cual conocemos realmente poco dada su reciente aparición.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) “el virus del SRAS-CoV-2 puede propagarse de manera directa de un individuo a otro, por secreciones respiratorias, y de manera indirecta, cuando los fluidos caen sobre alguna superficie y otra persona entra en contacto con estos, llevando sus manos a la boca, ojos o nariz” de ahí, que las medidas como el lavado de manos y el distanciamiento social sean acciones efectivas para la prevención del contagio de la enfermedad de la COVID - 19. Así mismo, los protocolos de bioseguridad establecidos por la OMS, incluyen contar con el acceso a servicios de saneamiento básico, vivienda y

empleo, a pesar de ello, un gran porcentaje de hogares localizados en asentamientos informales en países en desarrollo, como el caso de Colombia, presentan déficit en la cobertura en la prestación de servicios públicos domiciliarios en zonas urbanas y rurales (Vera et al., 2020), y un déficit habitacional, compuesto por el déficit cuantitativo y cualitativo, que identifica, según reporte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a los hogares que habitan en viviendas con deficiencias estructurales y hogares que requieren de nuevos espacios habitacionales cercano al 37% del total de la población actual del país (DANE, 2020) en cuya ausencia se favorece el incremento de los factores de transmisión del virus entre las personas dadas las desigualdades y deficiencias no resueltas y acumuladas.

1. Materiales y Métodos

El interés de la presente disertación tiene como objetivo contribuir a ampliar la reflexión sobre el tema de la COVID – 19 y su impacto en las áreas urbanas informales desde una perspectiva interdisciplinar, con la finalidad de aportar al entendimiento de la actual crisis epidemiológica generada por el virus del SRAS-CoV-2 en ciudades densamente pobladas. Para lo cual, se toma como base argumentativa ideas, abordajes e investigaciones desarrolladas por diferentes disciplinas, entre los que encontramos los estudios elaborados por autores como: Vera et al. (2020); Burke (2020); Wu et al. (2020) y Leight et al. (2018) desde, el campo de las investigaciones en salud pública, medio ambiente y ciudad. Blaikie et al. (1994); Alkire et al. (2015); Giddens (2007) y Schenck y Louw (1995), en relación al tema del riesgo, la pobreza multidimensional y vulnerabilidad urbana. Así como, Gouverneur (2015) y Glaeser (2011) a partir del análisis de la ciudad y el fenómeno de la informalidad urbana.

Los cuales, entre otros autores representativos, aportan a ampliar la discusión y el entendimiento sobre la actual emergencia epidemiológica en las ciudades y a identificar su repercusión en el ámbito urbano, arquitectónico y ambiental.

En este orden de ideas, se busca hacer una aproximación general al objeto de estudio fundamentado en la consulta previa de bibliografía especializada, a partir de tres categorías o ejes de análisis interrelacionadas, que en su orden incluyen: 1) La delimitación del concepto de riesgo, pobreza multidimensional e informalidad urbana. 2) Las interrelaciones de los desequilibrios sociales, espaciales y ambientales de la pandemia Covid-19 en la ciudad informal. 3) Así como algunos datos complementarios, aportados recientemente por investigaciones en materia de salud pública, realizados en áreas urbanas afectadas por la propagación de la Covid-19.

Por último, la disertación expone algunas ideas a modo de conclusiones, orientadas a entender y mitigar los efectos negativos de la pandemia en la vida urbana, desde aspectos ambientales y su importancia en la planeación de asentamientos urbanos informales con lo cual se busca dejar abierto el debate a la reflexión y participación del lector en torno al fenómeno abordado.

2. Resultados

Desde el ámbito de la sociología el riesgo se define como la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre inminente, que por su localización, magnitud y escala logre afectar a un número considerable de individuos pertenecientes a una o varias comunidades. Según Giddens (2007), “se pueden identificar dos tipos de riesgos fundamentales que ayudan a entender el alcance del concepto de riesgo en la actualidad: a) los riesgos de tipo externo, originados por causas naturales, como el caso de las inundaciones o el surgimiento de un virus; y b) los riesgos de tipo manufacturado, creados a partir de las acciones o decisiones humanas, como conflictos armados o la propagación de pandemias a causa de una enfermedad entre un determinado grupo de individuos”.

Desde otro ángulo, Blaikie et al. (1994) afirma que los desastres naturales, como sequías, terremotos o epidemias no son la mayor amenaza para las comunidades humanas. Según el autor, “a pesar de la letalidad de este tipo de eventos naturales, y del número de pérdidas de vidas humanas que genera cada año en distintas partes del mundo, la proporción de población que acorta su vida es menor, comparado con las pérdidas de vidas que ocasionan los eventos sociales y económicos relacionados por ejemplo con conflictos bélicos, desnutrición o el acceso condicionado a sistemas de saneamiento básico y vivienda”. Muertes que en palabras de Blaikie et al. (1994) “ocurren debido a causas naturales pero que, bajo diferentes condiciones económicas y políticas, predisponen a los seres humanos a escenarios de vulnerabilidad, en las que personas que deberían haber vivido mucho más tiempo encuentran un límite a su existencia”. Por lo que se puede delimitar, qué sí bien, las amenazas naturales como en el caso de las epidemias son cíclicas, su afectación entre grupos humanos es mitigable, en la medida en que su escalonamiento está íntimamente relacionado con la capacidad de respuesta de las organizaciones sociales y políticas de las comunidades que se ven afectadas. Es decir que al hablar de riesgo epidemiológico, podemos estar abordando un riesgo de tipología compuesta, constituido por factores naturales de tipo externo, en los que se origina el brote de la enfermedad; y un riesgo de tipo manufacturado, integrado por factores sociales, políticos y económicos, que inciden en los tiempos y escala de propagación de las enfermedades que las transforman en pandemia, así como en la velocidad de respuesta de las instituciones de salud pública que intervienen en el manejo de las crisis desatadas por las enfermedades a escala local, nacional y supranacional.

De manera paralela al tema del riesgo epidemiológico compuesto, en el que podemos enmarcar a la actual pandemia Covid-19, el fenómeno de la pobreza, es otro factor social determinante en la propagación de enfermedades. En palabras de Schenck y Louw (1995) y Alkire et al. (2015) “el concepto de pobreza hace alusión a la condición en la que las personas están expuestas a múltiples desventajas o privaciones. Una situación de exclusión y desigualdad social, que no permite a las personas alcanzar mejores estados de bienestar”.

El llamado enfoque de pobreza multidimensional planteado por Schenck y Louw (1995) y Alkire et al. (2015) integra a

la definición conceptual de la noción de pobreza las dimensiones físicas, sociales, económicas y políticas que promueven la aparición de escenarios de vulnerabilidad física y social en los hogares y sus integrantes. Una situación que se manifiesta, por ejemplo, en bajos niveles de escolaridad, acceso restringido a recursos económicos, servicios de salud deficientes, desempleo y violencia, entre otros. En cifras y según el Informe Sobre Desarrollo Humano *Alkire et al. (2015)*, se estima que dos terceras partes de la población mundial, es decir, cerca de 886 millones de personas experimentan altos grados de pobreza multidimensional. Para el caso de Colombia, y de acuerdo al reporte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (*DANE, 2018*) el número de personas en condición de pobreza multidimensional asciende al 19.6%, del total de la población.

Concentrándose en su mayoría, en Municipios localizados en las regiones de la Orinoquia, Amazonia y Pacífica, y en menor proporción, en cabeceras municipales y grandes ciudades ubicados en las regiones Central y Oriental del país. Siendo las ciudades de Quibdó (48,3%), y Bogotá (7.1%), las que exhiben el mayor y menor número de hogares en situación de pobreza multidimensional respectivamente.

De manera transversal a los problemas sociales relacionados con el incremento de la pobreza multidimensional en el contexto regional, el crecimiento de asentamientos humanos informales en las ciudades de América Latina y Colombia es un factor determinante en la propagación de focos epidemiológicos en áreas densamente pobladas. En promedio, y según *Simon (2007)* “dos de cada tres personas que viven en las urbes de América Latina lo hacen en condiciones de pobreza”. Un fenómeno de inequidad que, en palabras del autor, conlleva a la fragmentación socio espacial en las ciudades y un menor grado de inclusión y participación de las personas en la distribución de la riqueza. Así como, una restricción en el acceso a bienes y servicios elementales para un segmento de la población, que, al no contar con los recursos económicos necesarios para acceder a programas de vivienda, se ven presionados a generar estrategias habitacionales autoconstruidas, vulnerando la capacidad de resiliencia de los hogares para enfrentarse a circunstancias indeterminadas. En este orden de ideas, y retomando algunas de las reflexiones propuestas por *Vera et al. (2020)* en su análisis sobre los efectos de la pandemia COVID-19 en las ciudades, podemos señalar que, en términos generales las personas que habitan en áreas urbanas en Latinoamérica y en Colombia afrontan amenazas de salud similares a las del resto de la sociedad. Sin embargo, y tal como es señalado por *Vera et al. (2020)* “los escenarios de riesgo son mayores para aquellos pobladores que viven en áreas de origen informal”.

Zonas urbanas perimetrales con desigualdades sociales y altos niveles de pobreza multidimensional, que puede ser definido, en palabras de *Torres (2010)* como “un fenómeno socio espacial, en el que los habitantes de bajos recursos resuelven sus necesidades de habitación de forma directa, en ausencia de alternativas institucionales o legales”. Y el cual, según *López-Borbón (2018)* “ha llegado a ocupar en promedio la tercera parte de las ciudades, a pesar de los esfuerzos de los gobiernos locales por contrar-

restarla, aumentando tanto la oferta de vivienda de bajo costo, como el control para evitar la aparición de nuevos asentamientos informales”.

En esta cadena de eventos relacionados, las personas, se localizan en barrios informales, impulsados por la pobreza, la exclusión social, la violencia y los desastres naturales, reconfigurando la ocupación del suelo de la ciudad, aumentando las áreas no planificadas en el territorio (*Gouverneur, 2015*), lo que conlleva, al aumento de la densidad urbana, a generar modelos de ocupación con mayor proximidad entre los habitantes y a incrementar la presión antrópica sobre los recursos naturales, debido a la demanda no planificada de suelo y recursos naturales.

3. Discusión

A modo introductorio se presenta a continuación una serie de datos estadísticos que contextualizan el avance de la pandemia del COVID-19 en el contexto urbano en Latinoamérica. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en ciudades densamente pobladas como: Sao Paulo (21,6 M. Hab.); Ciudad de México (21, 6 M. Hab.); Buenos Aires (14, 9 M. Hab.); Rio de Janeiro (13, 2 M. Hab.); y Bogotá (10, 5 M. Hab.) han recibido el impacto del número de contagios generados por la pandemia del COVID-19. En su orden, y a la fecha del mes de agosto de 2020 las ciudades de: Sao Paulo reportan (801.422 Casos / 29.944 muertes); Ciudad de México (97.256 Casos / 8.387 muertes Buenos Aires (249.957 Casos / 5.090 muertes); Rio de Janeiro (222.957 Casos / 3.759 muertes) y Bogotá (207.403 Casos / 5.310 muertes) respectivamente.

En el caso de Colombia, y según el Censo Nacional de Población y Vivienda, realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística *DANE (2019)*, 8 de cada 10 personas se concentra en grandes ciudades con más de dos millones de habitantes, y en aglomeraciones urbanas de orden intermedio con poblaciones que van desde cien mil y al millón de habitantes, lo que hace del país un territorio marcadamente urbano. En este contexto, y según información estadística del Instituto Nacional de Salud (INS) sobre el comportamiento de la pandemia COVID-19, a la fecha del mes de agosto de 2020, se han presentado 694.664 casos confirmados y 22.275 personas fallecidas, siendo Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, las ciudades que presentan la mayor mortalidad. La evolución de la pandemia del COVID-19 a partir de los datos públicos de salud, han demostrado que en la actualidad en Latinoamérica y Colombia se encuentra el pico más álgido de la pandemia, impactando con mayor fuerza en áreas urbanas donde se localiza la mayor parte de habitantes. De manera inicial, podemos sintetizar algunas situaciones interdependientes que permiten dar una aproximación general a la relación causa efecto existente, entre la pobreza multidimensional, el proceso de urbanización, y su incidencia en la propagación de escenarios de riesgo compuesto, a la luz de la actual emergencia epidemiológica generada por la pandemia de la COVID-19. Así como contextualizar el comportamiento de dicho fenómeno en el ámbito local latinoamericano desde la realidad socioeconómica de la población que habita en áreas de origen informal. El análisis realizado de manera general, permite

constatar en primera medida, la existencia de fuertes asimetrías económicas entre la población urbana. Una situación, que genera desequilibrios socio espaciales, que dificultan la provisión de un soporte de infraestructura a la población para enfrentarse a situaciones de aislamiento que faciliten el autocuidado en sus hogares.

Un segundo aspecto importante, es que el actual escenario de riesgo y vulnerabilidad social de la población urbana aumenta, en la medida en que no cuenta con las capacidades para lograr prevenir, enfrentar y recuperarse de eventos críticos que implican la pérdida de activos materiales y capital social, frente a algún evento detonante, que vulnere la capacidad de resiliencia (Lampis, 2013). Lo que conlleva a una exposición al riesgo de las personas frente a amenazas físicas y sociales del entorno, representadas en este caso por la pandemia de la enfermedad COVID-19.

Un tercer punto, es que la aparición de la pandemia ha evidenciado, que no solo la predisposición genética de las personas puede aumentar el riesgo de contagio de la enfermedad (Vera et al., 2020), sino que por el contrario, aspectos como la desigualdad social y económica de las personas, son ejes estructurantes que repercuten en la salud y en el aumento de la escala de propagación de enfermedades infectocontagiosas en áreas con un alto déficit de vivienda y redes de saneamiento básico (Legetic et al., 2017).

De forma complementaria, otro de los puntos de vista que deben ser analizados en la actual pandemia, es la correlación existente entre el deterioro ambiental de los sectores de origen informal y la salud de sus habitantes. Aunque en el barrido bibliográfico realizado inicialmente no se encontraron investigaciones relacionadas con el tema en el ámbito local, se optó por examinar investigaciones desarrolladas en otras latitudes, para delimitar aspectos conceptuales que puedan ser tomados en cuenta para el abordaje posterior del tema.

Dentro de las investigaciones encontradas llama la atención los estudios de verificación bio estadísticas realizados por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard elaborados por Wu et al. (2020), el cual infiere, que la probabilidad de que una persona muera por asuntos relacionados con la COVID-19 en ciudades Norteamericanas se incrementa en un 15%, en la medida en que se vive en ciudades con un mayor grado de contaminación. Así como la investigación realizada por Burke (2020) adscrito al *Global Food, Environment and Economic Dynamics* (G-FEED) de la Universidad de Stanford, quien evidencia una correlación positiva entre a) la mejora en la calidad del aire, b) la disminución de partículas contaminantes en el aire menores a 2,5 micras (PM 2,5) y c) el descenso en las tasas de mortalidad por enfermedades respiratorias asociadas a la contaminación del aire en las ciudades de Chengdu, Shanghai, Guangzhou y Beijing respectivamente durante la entrada en vigencia de las medidas de confinamiento social decretadas por el Gobierno Chino a finales del año 2019, y comienzos del año 2020.

El análisis planteado por Marshall Burke, deja como resultado que a dos meses de la reducción de la contaminación en las ciudades objeto del estudio, probablemente se han salvado la vida de 4,000 niños menores de 5 años y 73,000 adultos mayores de

70 años en China.

Fundamentalmente por la disminución de la concentración del porcentaje de partículas contaminantes en el aire (PM_{2,5}) en las áreas urbanas estudiadas como resultado de la disminución de la actividad industrial y la movilidad vehicular a partir de la implementación de las estrategias institucionales orientadas por el Gobierno Chino para la mitigación epidemiológica del virus (SRAS-CoV-2).

Si bien resulta apresurado basarse en las cifras y datos que respaldan los estudios analizados hasta el momento, su abordaje aporta una serie de reflexiones interesantes acerca de la pandemia, por ejemplo: Que la probabilidad de morir por COVID-19 es más alta en ciudades contaminadas, incrementando el riesgo de infección y ampliando la tasa de morbilidad y mortalidad de la población en general. Y que la mitigación del riesgo y el cuidado de la salud humana está íntimamente relacionada con la protección del medio ambiente en nuestras ciudades, y por la búsqueda de un equilibrio en las relaciones humanas y naturales.

Aunque se puede pensar, tal y como es planteado por (Glaeser, 2011) “que la ciudad se ve permeada por contrastes sociales y desequilibrios ambientales, que afectan y vulneran la calidad de vida de las persona” son mayores los beneficios que aporta la ciudad a las comunidades humanas, que las connotaciones negativas que surgen en el proceso de crecimiento y consolidación de la vida urbana en un territorio, o en las crisis manifiestas por eventos detonantes de salud donde se evidencian sus falencias y asimetrías.

En palabras de Glaeser (2011), “las áreas urbanas, permiten gracias a la proximidad en la ubicación de las comunidades humanas, la provisión de servicios sociales para la población, dado que facilita la cobertura en la prestación de servicios públicos y asistenciales, así como la movilidad y el encuentro ciudadano”. Por ejemplo, en Colombia y según la Misión Sistema de Ciudades, Una Política Nacional Para El Sistema de Ciudades Colombiano Con Visión a Largo Plazo (2014), el proceso de urbanización ha contribuido a lograr avances significativos en la prestación de servicios públicos domiciliarios cercanos al 90 por ciento en las principales ciudades del país.

Estos aspectos, entre otros, convierten a las ciudades en hábitats estratégicos para elevar los estándares de bienestar de las personas, que convergen en espacios urbanos, así como para enfrentar situaciones epidemiológicas que vulneren la vida de la población ante la aparición de eventos detonantes, como la pandemia del COVID-19 en áreas densamente pobladas de origen informal en las que se vuelve complejo evitar la interacción social y comercial, sobre las cuales se ha estructurado el sistema económico de la vida urbana; incrementando los niveles de vulnerabilidad de la población, frente a un posible contagio por proximidad, y en la que el modelo de densificación urbana de la ciudad en el territorio no ha salido muy bien librado.

En esta dirección, imaginar el futuro de las ciudades y de las áreas de origen informal parece ser una ventana de oportunidad o un escenario negativo dependiendo del ángulo desde el cual se le observe. Es decir, podemos apostar por el desarrollo de mejores condiciones habitacionales colectivas e individuales

para la población, a partir de suplir las falencias y déficits habitacionales acumulados, cómo estrategia para mitigar el riesgo epidemiológico de la actual emergencia sanitaria, ampliando la cobertura y calidad de servicios públicos como el agua, el saneamiento básico, el espacio público y mejorando de forma gradual el acceso integral a la vivienda para brindar a las personas un espacio de protección y aislamiento frente a futuras eventualidades. Y/o por el contrario aventurar por un futuro urbano incierto, en el que la crisis humanitaria generada por la pandemia COVID-19 incrementa las asimetrías sociales y problemáticas ambientales de la ciudad informal, ampliando la huella urbana sobre el territorio e impactando de manera negativa sobre el bienestar de los grupos sociales más vulnerables. En ambos casos, la ruta parece estar abierta a la reflexión o la invención de una tercera vía que medie el carácter dicotómico de las ideas expuestas en esta disertación.

4. Conclusiones

El abordaje de la pandemia y de las transformaciones que generará en las ciudades la crisis epidemiológica del COVID-19, debe pensarse desde una perspectiva interdisciplinaria y multisectorial, involucrando las variables culturales, económicas y sociales propias de los sectores poblacionales más vulnerables que se verán afectados por los efectos negativos del virus en asentamientos humanos de origen informal.

Una situación que involucra no solo la visión disciplinar de la planeación y la arquitectura, sino aspectos de la salud pública, en la que la ciudad y la política pública debe orientar sus objetivos al cuidado de sus habitantes, con el fin de reducir las consecuencias patógenas de la densidad urbana en áreas de origen informal con procesos de consolidación urbana.

Postergar las decisiones de salud y de la protección del medio ambiente por razones económicas, es una fórmula que a largo plazo resulta costosa para la sociedad y las instituciones; las ciudades deben propender por incorporar los procesos ecológicos, ambientales y condiciones paisajísticas territoriales en las dinámicas urbanas, una situación que no es novedosa, si se revisan los postulados de muchos movimientos y manifiestos, que desde el movimiento higienista han estado presentes en la teorización de la ciudad.

Las escalas de aproximación académica tienen que reevaluar aspectos como el espacio privado de la vivienda y sus relaciones con el cuidado del cuerpo, así como las relaciones de proximidad de las edificaciones, zonas barriales, las ciudades en toda su extensión (legal y no legal) y las relaciones con la globalidad del territorio que la circunda y de donde obtiene los recursos naturales que la dinamizan.

Los problemas ambientales de la ciudad contemporánea como la contaminación del aire entre otras, se originan en la desarticulación de los procesos naturales y urbanos, así como en el desconocimiento de los beneficios ecológicos y sociales que trae consigo el uso sostenible de los recursos naturales para la salud, la seguridad y el bienestar de los ciudadanos.

La pandemia COVID-19, es un punto de inflexión disciplinar, para reconocer el territorio y la diversidad de formas en que las personas y grupos sociales se hacen a un espacio. La ciudad

informal, a pesar de sus incongruencias legales, guarda en esencia lógicas de apropiación y construcción social del hábitat en nuestras ciudades, y debe ser asumidas como un reto de investigación y praxis profesional, que hagan de estos asentamientos humanos espacios más resilientes ante cualquier eventualidad, que ponga en riesgo la vida de quienes los construye.

Referencias

- Alkire, S., Foster, J., Seth, S., Santos, M., Roche, J., y Ballon, P. (2015). *Medición y análisis de la pobreza multidimensional*. Oxford: Oxford University Press, 82:1–35.
- Blaikie, P., Wisner, B., Cannon, T., y Davis, I. (1994). *At Risk : Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. Routledge Publication, London-New York.
- Burke, M. (2020). Covid-19 reduces economic activity, which reduces pollution, which saves lives. GFeed. Recuperado de: <http://www.gfeed.com/2020/03/covid19-reduceeconomic-activity.html>.
- DANE (2018). Boletín técnico: Medida de pobreza multidimensional municipal CNPV. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/informacioncensal/btcensalpobrezamunicipal-2018.pdf.
- DANE (2019). Censo Nacional de población y vivienda. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/demografiaypoblacion/censo-nacionalde-poblaciony-vivenda-2018>.
- DANE (2020). Boletín técnico: Déficit habitacional. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/demografia-y-poblacion/deficit-habitacional>.
- Giddens, A. (2007). *Un mundo desbocado, los efectos de la globalización en nuestras vidas*. Taurus, Mexico.
- Glaeser, E. (2011). *El triunfo de las ciudades: Cómo nuestra mejor creación nos hace más ricos, más inteligentes, más ecológicos, más sanos y más felices*. Taurus, Mexico.
- Gouverneur, D. (2015). *Planificación y diseño para futuros asentamientos informales*. Routledge, Londres.
- Lampis, A. (2013). Ciudades intermedias, dinámicas sociales y ordenamiento del territorio en Colombia: Retos y reflexiones. *Cuadernos De Vivienda Y Urbanismo*, Separata: X seminario investigación urbana y regional:1–14.
- Legetic, B., Medici, A., Hernandez, M., Alleyne, G., y Hennis, A. (2017). *Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe*. Pan American Health Organization and the University of Washington, Washington-EE.UU.

- Leight, J., Moon, S., Garcia, E., y Fitzgerald, G. (2018). Is global capacity to manage outbreaks improving? -an analysis. *Global health Centre working*, 17:1–44.
- López-Borbón, W. (2018). Diversidad informal urbana, intervenciones particulares para asentamientos específicos. *Bitácora Urbano Territorial*, 28(2):135–142.
- OMS (2020). *Actualización De Las Estrategia Frente Al Covid*. OMS, Ginebra-Suiza.
- Schenck, C. J. y Louw, H. (1995). A peoplecentred perspective on peoplecentred community development. *Journal of Social Development in Africa*, 10(2):81.
- Simon, D. (2007). Ciudades y cambio ambiental global: explorando los vínculos. *The Geographical Journal*, 173(1):75–79.
- Torres, C. (2010). Ciudad informal colombiana. *Bitácora Urbano Territorial*, 1(11):53–93.
- Vera, F., Adler, V., Acevedo, P., Rojas, F., Uribe, M., Quintero, M., Huerta, C., Lew, S., Soulier, M., Nacke, M., y Simonez, V. (2020). *¿Qué podemos hacer para responder al COVID-19 en la ciudad informal?* Banco Interamericano de Desarrollo, América Latina y el Caribe.
- Wu, X., Nethery, R., Sabath, B., Braun, D., y Dominici, F. (2020). Exposición a la contaminación del aire y la mortalidad por covid-19 en los estados unidos: un estudio transversal a nivel nacional. *medRxiv*, 1:1–36.