

# Las ciudades iberoamericanas : perfiles de sostenibilidad y resiliencia. Una mirada en perspectiva<sup>1</sup>

## *The iberoamerican cities: sustainability and resilience profiles. A perspective look.*

Villegas Moreno, José Luis

Doctor en Derecho. Profesor Colaborador de investigación Cátedra de América Latina- UPComillas.

E-mail: jlvmdbel@gmail.com

Recibido: 10/12/19/ Aceptado:23/01/20

“ Hace falta cuidar los lugares comunes, los hitos urbanos que acrecientan nuestro sentido de pertenencia, nuestra sensación de arraigo, nuestro sentimiento de estar en casa dentro de la ciudad que nos contiene y nos une.”

(Laudato sí)

### **Resumen**

La presente reflexión está referida a los desafíos de las ciudades iberoamericanas en el contexto de la globalización, desarrollo sostenible y Agenda 2030. Se aborda el tema partiendo de la importancia de la ciudad para las sociedades Iberoamericanas, cómo avanzan en el camino de ser inteligentes, resilientes y sostenibles, y también cuál es su comportamiento frente al problema ambiental más importante de este siglo como es el cambio climático. Al final se presenta una proyección sobre los escenarios futuros para 2030 de estas ciudades. Toda esta reflexión está enmarcada en los documentos e informes técnicos de los organismos regionales e internacionales para América Latina, y especialmente en el informe “LA RABIDA” sobre “Cambio climático y desarrollo sostenible en iberoamérica”, primer resultado del Observatorio de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático de La Rábida.

PALABRAS CLAVE: sostenibilidad -resiliencia-ciudades -iberoamérica -desafíos

### **Abstract**

The present reflection refers to the challenges of Ibero-American cities in the context of globalization, sustainable development and the 2030 Agenda. The issue is approached based on the importance of the city for Ibero-American societies, how they advance on the path of being intelligent, resilient and sustainable, and also what is their behavior in the face of the most important environmental problem of this century, such as climate change. In the end, a projection on the future scenarios for 2030 of these cities is presented. All this reflection is framed in the documents and technical reports of the regional and international organizations for Latin America, and especially in the report "LA RABIDA" on "Climate change and sustainable development in Latin America", the first result of the Observatory of Sustainable Development and Change Climate of La Rabida.

KEYWORDS: sustainability -resilience-cities -iberoamerica -defíos

SUMARIO: PRELIMINAR. I.-RELEVANCIA DE LA CIUDAD II.-MIRADA IBEROAMERICANA: 1.Ciudad como estructura social-2.-Ciudades inteligentes. 3.- Cambio climático y ciudad. 4.-Ciudades y transición energética. 5.-Ciudades y movilidad. 6.-Ciudades y agua. 7.-Ciudades y migración. III.- Escenarios futuros.

### **I. Preliminar**

Según el objetivo 11 de los ODS<sup>2</sup> las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente. Ahora bien, son muchos los problemas que existen para mantener ciudades de manera que se sigan creando empleos y prosperidad sin ejercer presión sobre la tierra y los recursos. Los problemas comunes de las ciudades son la congestión, la falta de fondos para prestar servicios básicos, la escasez de vivienda adecuada y el deterioro de la infraestructura<sup>3</sup>

Los problemas que enfrentan las ciudades se pueden vencer de manera que les permita seguir prosperando y creciendo, y al mismo tiempo

aprovechar mejor los recursos y reducir la contaminación y la pobreza. El futuro que queremos incluye a ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos.<sup>4</sup> Es en las ciudades donde se ganará —o se perderá— la batalla por el desarrollo sostenible<sup>5</sup>.

El Banco Mundial advierte que para velar por que las ciudades del mañana proporcionen oportunidades y mejores condiciones de vida para todos es fundamental comprender que el concepto de ciudades inclusivas implica una red compleja de múltiples factores espaciales, sociales y económicos<sup>6</sup>:

- **Inclusión espacial:** la inclusión urbana demanda proporcionar servicios asequibles, como vivienda, agua y saneamiento. La falta de acceso a infraestructura y servicios esenciales es una dificultad cotidiana que deben enfrentar muchos hogares desfavorecidos;
- **Inclusión social:** una ciudad inclusiva debe garantizar igualdad de derechos y participación para todos, incluidas las personas más marginalizadas. Recientemente, la falta de oportunidades de los pobres de las zonas urbanas y la mayor demanda de participación de aquellos socialmente excluidos han empeorado los disturbios sociales en las ciudades;
- **Inclusión económica:** generar empleos y darles a los residentes urbanos la oportunidad de disfrutar de los beneficios del crecimiento económico es un componente crucial de la inclusión urbana en general.

Las dimensiones espaciales, sociales y económicas de la inclusión urbana están estrechamente vinculadas y tienden a reforzarse entre sí. Cuando estos factores interactúan de una manera negativa, atrapan a las personas en la pobreza y la marginalidad. Por el contrario, si la interrelación es positiva, pueden mejorar la vida de las personas y disminuir la exclusión<sup>7</sup>.

El contexto de las ciudades en Iberoamérica lo hemos desarrollado con

fundamento en los documentos e informes elaborados recientemente entre 2014-2019 por los organismos del desarrollo para esta región: Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), Banco Interamericano de Desarrollo, Secretaría General Iberoamericana, CEPAL, ONU, y el primer informe del OBSERVATORIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y CAMBIO CLIMÁTICO DE LA RÁBIDA, y otras organizaciones que promueven el municipalismo y su desarrollo como UCCI, FLACMA, UIM, OICI.

La Declaración de la XXVI Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno (Declaración de Guatemala), acordó encomendar a la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) en colaboración con los gobiernos locales, centros de investigación, academia, sector privado y organismos internacionales el impulso de una plataforma iberoamericana de implementación de la Agenda 2030 desde las ciudades que promueva y fomente las alianzas multiactor, fomente las redes de ciudades sostenibles y construya proyectos inclusivos capaces de movilizar recursos y generar respuestas innovadoras para la consecución de los ODS<sup>8</sup>.

## II. Relevancia de la ciudad

Según el Informe de 2019 sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe<sup>9</sup>, en 2015, aproximadamente el 80% de la población de América Latina vivía en las ciudades, siendo esta región una de las más urbanizadas del mundo. Las ciudades han atraído a una inmensa mayoría de ciudadanos en busca de mejores perspectivas de trabajo, de una reserva de empleos más diversos y mejor pagados (de alta y baja calidad) y de un mayor acceso a los servicios públicos. Pese a que América Latina es una región de renta media, su nivel de urbanización es similar al de las economías avanzadas y casi dos veces mayor que el de los países del Sudeste Asiático (47%). La urbanización fue propiciada por la emigración del campo a la ciudad registrada entre 1950 y 2000. Durante este período, emigró a las ciudades un promedio del 40% de la población<sup>10</sup>

Según los informes consultados del Banco de Desarrollo de América

Latina (CAF)<sup>11</sup> las ciudades de América Latina son el núcleo del desarrollo económico y social de la región. Concentran más del 80% de la población y generan más del 65% de PIB. Las ciudades son testigos de la identidad, costumbres e historia de iberoamérica. Sin embargo, las altas tasas de urbanización en América Latina, generadas mediante procesos desorganizados y sin planificación en décadas pasadas, han derivado en una significativa concentración de exclusión social a nivel urbano. A su vez, existen problemas de contaminación; congestión vehicular; segregación del espacio público; falta de empleos de calidad; inseguridad ciudadana; servicios públicos (agua, saneamiento, educación, salud, transporte) no siempre asequibles y eficientes; entre otros. En la actualidad, entre 20% y 30% de los ciudadanos vive en zonas marginales con limitado acceso a bienes y servicios públicos; a oportunidades laborales de calidad y a la vivienda digna. El principal doliente de esta realidad es el ciudadano, quien en muchas ocasiones ha sido olvidado por las políticas públicas de desarrollo urbano. Por estos motivos, atender la exclusión social en estas ciudades es uno de los grandes desafíos de la agenda de desarrollo de la región<sup>12</sup>.

El Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) patrocinó el evento Conferencia CAF: Ciudades con futuro, celebrado en Lima el 2-3 noviembre del año 2017<sup>13</sup>. Autoridades de gobiernos locales y nacionales, miembros de la academia, medios de comunicación, representantes de organismos internacionales y del sector privado se dieron cita en Lima para abordar la temática del desarrollo integral de las ciudades latinoamericanas. Luego de la aprobación de la Nueva Agenda Urbana, en el marco de Hábitat III, era necesario orientar los esfuerzos para apoyar y acompañar a las autoridades locales y a los gobiernos centrales hacia la implementación de dicha agenda y seguir avanzando en el entendimiento de los diferentes enfoques que contribuyen a promover un desarrollo urbano sostenible en América Latina. Entendiendo este nuevo contexto, la Conferencia CAF: Ciudades con Futuro, se planteó desafiar los paradigmas actuales en torno a las intervenciones en ciudades, identificando las acciones más efectivas para cumplir con los nuevos lineamientos de la Nueva Agenda Urbana. Los temas abordados en esta Conferencia fueron : inclusión, resiliencia, productividad, financia-

miento, infraestructura y conectividad<sup>14</sup>.

Otro evento a destacar en estos últimos años en el escenario iberoamericano local, es el XII Congreso Iberoamericano de Municipalistas , realizado por la UIM<sup>15</sup>. En efecto, la Ciudad colombiana de Manizales, en el Departamento de Caldas , fue sede del mismo bajo el lema: “Una agenda territorial para los Objetivos de Desarrollo Sostenible” . Representantes de 20 países de Iberoamérica compartieron conocimientos, experiencias, desafíos y compromisos para fortalecer la gobernanza local renovando el compromiso de las ciudades y territorios con el desarrollo sostenible en el marco de la Agenda 2030 desde la mirada local. Como resultado de los espacios de encuentro y articulación generados en el Congreso, se constituyó la Red iberoamericana de municipios y territorios por los objetivos de desarrollo sostenible<sup>16</sup>.

De la Declaración de Caldas<sup>17</sup> destacamos los siguientes pronunciamientos:

1. Todos los objetivos de desarrollo sostenible son locales.
2. La territorialización de la Agenda 2030 demanda una gobernanza local democrática, competente y transparente.
3. La consecución de los ODS exige una mejor articulación de la gobernanza multinivel
4. El desarrollo, para que sea efectivamente sostenible, implica un enfoque inclusivo, equitativo y basado en el enfoque de derechos e igualdad de género.
5. La ordenación territorial y urbana debe incorporar los ODS como elementos transversales de su ejercicio.
6. El cambio climático obliga a los gobiernos locales a que apuesten por la resiliencia de sus territorios y comunidades.
7. Existen desafíos claves y emergentes para la acción desde lo local.
8. Extender el conocimiento sobre los ODS a los actores locales resulta estratégico para la ampliación de los compromisos.
9. Es insoslayable desarrollar indicadores locales para el seguimiento a la consecución e impacto de la Agenda 2030.
10. Promover el trabajo en redes de municipios y territorios como instru-

mento para el fortalecimiento de las agendas locales hacia los ODS.

Recientemente (19-20 noviembre de 2019) se ha celebrado en Guadalajara, México, el XXXI Congreso Iberoamericano de Municipios organizado por la OICI, bajo el lema: “Por una sociedad incluyente y participativa”<sup>18</sup>

En este escenario de la ciudad en Iberoamérica y su desarrollo, cabe destacar la importante labor de la Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas (UCCI)<sup>19</sup>, la Federación Latinoamericana de Ciudades, Municipios y Asociaciones Municipales (FLACMA)<sup>20</sup>, la Unión Iberoamericana de Municipalistas (UIM)<sup>21</sup> y la Organización Iberoamericana de Cooperación Intermunicipal (OICI)<sup>22</sup>.

## 1.- La ciudad como estructura social

El 20 de octubre de 2016 la Conferencia de Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Sostenible<sup>23</sup> -Hábitat III- adoptó en Quito la “Nueva Agenda Urbana”, un documento con visión de futuro y orientado a la acción, que establece objetivos globales para el desarrollo urbano sostenible, reconsiderando la manera de construir, gestionar y vivir las ciudades, con la colaboración de todos los agentes interesados, partes implicadas y actores urbanos, tanto a nivel gubernamental como del sector privado.

La Declaración de Quito<sup>24</sup> contempla una Nueva Agenda Urbana reafirmando el compromiso mundial con el desarrollo urbano sostenible como un paso decisivo para el logro del desarrollo sostenible de manera integrada y coordinada a nivel mundial, regional, nacional, subnacional y local, con la participación de todos los actores pertinentes. La implementación de la Nueva Agenda Urbana contribuye a la aplicación y la ubicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de manera integrada, y a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus metas –entre otros el Objetivo 11– de lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Esta nueva Agenda urbana<sup>25</sup> en el contexto de las ciudades persigue como ideal :

- Una ciudad para todos, en cuanto a la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos, buscando promover la integración y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles, y habitar en ellos, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos. (el derecho a la ciudad’')
- Lograr ciudades y asentamientos humanos donde todas las personas puedan gozar de igualdad de derechos y oportunidades, con respeto por sus libertades fundamentales, guiados por los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas, incluido el pleno respeto del derecho internacional.

En este escenario destacamos El Foro Urbano Mundial que es un foro internacional que organiza la ONU cada dos años; en particular, el Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), y trata temas de urbanismo, especialmente al impacto de los asentamientos humanos y su rápido crecimiento en diversos ámbitos, como son la economía, la política, y el medio ambiente. La IX edición del Foro Urbano Mundial se celebró en febrero de 2018 en Kuala Lumpur bajo el lema “La ciudad como motor de desarrollo inclusivo<sup>26</sup> .

## 2.- Ciudades inteligentes

Construir ciudades sostenibles requiere un uso más inteligente del espacio y de los recursos limitados, y más servicios eficientes. El advenimiento y la expansión de las TIC, la inteligencia artificial, el desarrollo del IdC y la revolución de la big data han cambiado radicalmente la manera de relacionarse de los individuos, sobre todo los jóvenes, en una economía mundial globalizada<sup>27</sup>. Varias ciudades del mundo están usando la tecnología y los big data de manera innovadora para cons-

truir una infraestructura más inteligente (edificios inteligentes), mejorar el suministro de energía (redes eléctricas inteligentes) y adoptar prácticas sostenibles y respetuosas del medio ambiente (sistemas de transporte inteligentes). Las ciudades inteligentes exitosas<sup>28</sup> proliferan en Europa, Japón y Corea del Sur. Estocolmo, por ejemplo, cubre el 80% de su demanda de calor mediante la combustión y la gestión de desechos. Hamburgo ha instalado 200. 000 bombillas de bajo consumo en 400 edificios públicos, que permiten ahorrar 3.4 millones de euros al año. Seúl construyó sistemas fotovoltaicos sobre los edificios para reducir las emisiones de GEI y su fuerte dependencia de la energía nuclear . Destacamos el caso de Songdo<sup>29</sup> como la primera Smart City total. En efecto, se comenzó a construir en 2003 con el objetivo de convertirse en un ejemplo de desarrollo urbanístico futurista. Y en parte ese objetivo se cumplió. La ciudad, que se encuentra a unos 65 kilómetros al sudoeste de Seúl, está completamente interconectada. Los dispositivos están en red, todo se encuentra digitalizado, medido y automatizado. Hasta el manejo de la basura, que es absorbida por unos tubos, directamente desde las casas y se traslada de manera subterránea a una planta de reciclado. Las ciudades latinoamericanas<sup>30</sup> ocupan posiciones bajas en términos de sostenibilidad, eficiencia y desarrollo urbano.

Pese a que las métricas de datos todavía están en su fase inicial y son escasas con respecto a las ciudades inteligentes, cabe destacar tres sistemas<sup>31</sup> :

- El Índice de Prosperidad Urbana: es un indicador compuesto que analiza varios aspectos de las ciudades y constituye un marco de seguimiento para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a escala urbana.
- El Índice de Ciudades en Red de Ericsson: evalúa la madurez de las TIC y el desempeño económico, social y medioambiental de 40 ciudades del mundo.
- El Índice Cities in Motion (Ciudades en Movimiento): utiliza un enfoque multidimensional para construir un medidor sintético que captura 50 indicadores sobre 10 dimensiones distintas en 135 ciudades del mundo.

En todos estos sistemas, las ciudades de América Latina ocupan los últimos puestos en una dimensión estática, pero varias de ellas están clasificadas como muy prometedoras en un entorno dinámico. Algunas ciudades latinoamericanas y caribeñas han experimentado un rápido avance en sus clasificaciones como ciudades inteligentes, pero todavía son vulnerables; este rápido cambio subraya la necesidad de un desarrollo todavía mayor en el futuro próximo<sup>32</sup>.

Por otro lado, en postura más optimista, las ciudades en América Latina son un foco de innovaciones inteligentes que entrañan oportunidades de emprendimiento para los jóvenes, pero todavía necesitan mayor acompañamiento. Ciudades como Río de Janeiro son modelos pioneros de recolección de datos para una mayor eficiencia en el uso de los recursos municipales; el Centro de Operações recopila 30 tipos distintos de datos de varias fuentes distritales. Las ciudades vecinas están imitando el modelo de Río como una forma de colaboración entre ciudades que debería constituir un ejemplo de mejor práctica para la región. Por su parte, Santiago está llevando a cabo un proyecto piloto en el Parque de Negocios Ciudad Empresarial que promueve los vehículos eléctricos para el transporte público. Bogotá también es pionera en materia de soluciones de transporte con su sistema de Buses de Tránsito Rápido. Las ciudades más pequeñas también están innovando, pero necesitan más apoyo por parte de los gobiernos centrales o federales<sup>33</sup>.

El más amplio desarrollo de las ciudades inteligentes en las economías latinoamericanas está limitado por los déficits de infraestructura y por la expansión no planificada e improvisada de los centros urbanos. La brecha de infraestructura asciende a más del 6% del PIB regional anual entre 2012-20. Los múltiples asentamientos urbanos informales que han proliferado en las ciudades de la región carecen de muchos servicios básicos, incluidas las instalaciones de saneamiento. Para hacer frente a centros urbanos densamente poblados y contaminados, las administraciones públicas deben volverse más eficientes y efectivas. Según el informe de la CEPAL 2018 entre las áreas clave, figuran: participación inclusiva, mejor gobernanza, instalaciones sostenibles y respetuosas del medio ambiente, movilidad y transporte, seguridad pública efectiva y

gestión de las catástrofes<sup>34</sup>.

Destacamos la importante iniciativa de la OCDE para un crecimiento inclusivo dentro de las ciudades<sup>35</sup>. El enfoque de la OCDE para el crecimiento inclusivo es multidimensional y trasciende el enfoque tradicional basado en ingresos para analizar otros ámbitos de la vida como el trabajo y la salud. “Alcaldes Campeones para el Crecimiento Inclusivo” es una coalición mundial de líderes locales comprometidos con la promoción de una forma más inclusiva de crecimiento económico en las ciudades. Esta iniciativa, lanzada en marzo de 2016, articula políticas encaminadas a lograr un desarrollo económico inclusivo, vivienda inclusiva, transportes y entornos urbanos sostenibles, y colaboraciones y nuevas fuentes de financiamiento para un crecimiento inclusivo en las ciudades. En América Latina, participan las ciudades de Medellín (Colombia), Curridabat (Costa Rica), Quillota y Santiago (Chile), Kingston (Jamaica), Mérida, Ciudad de México y Tijuana (México), Cuzco y Lima (Perú)<sup>36</sup>.

Según el reporte Índice Cities in Motion 2019<sup>37</sup> (Ciudades en Movimiento 2019) del IESE Cities in Motion Strategies (Estrategias Ciudades en Movimiento) -una plataforma de investigación lanzada conjuntamente por el Centro para la Globalización y la Estrategia y el Departamento de Estrategia del IESE Business School-, Buenos Aires encabeza el listado de las ciudades latinoamericanas más inteligentes. El estudio analiza 174 ciudades en 80 países, con base en 79 indicadores que cubren 10 dimensiones de la vida urbana. Los datos se obtienen de organismos y dependencias como la Unesco, el Banco Mundial y Euromonitor. Buenos Aires destaca, a nivel regional, en las dimensiones de gobernanza y proyección internacional, según el índice. También es la ciudad más visitada de América del Sur y la segunda con mayor cantidad de rascacielos de la región. La mayoría de las ciudades latinoamericanas se sitúan en posiciones superiores al puesto 100, excepto las cinco principales: Buenos Aires , Posición global: 77 Santiago de Chile ,Posición global: 86. Ciudad de México, Posición global: 87. Medellín , Posición global: 96. Montevideo , Posición global: 99. Y este es el top 10 a nivel global:1. Nueva York 2. Londres 3. París 4. Boston 5. San Francisco 6.

Washington 7. Seúl 8. Tokio 9. Berlín 10. Ámsterdam<sup>38</sup>

En España se analizan los avances y contradicciones de las políticas municipalistas ante las transiciones ecosociales . Así, Ciudades en movimiento estudia los casos de las ciudades de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, A Coruña, Málaga, Vitoria<sup>39</sup>.

Repensar la ciudad inteligente<sup>40</sup> “ es un desafío presente, donde se abordan los interrogantes que emergen en la materialización de la ciudad inteligente, específicamente en las relaciones entre las Administraciones municipales y la ciudadanía organizada que esté empleando la tecnología digital.

### **3.- Ciudades y cambio climático**

Para ser sostenibles, las ciudades deben estar preparadas para enfrentar el cambio climático como sostiene el informe del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), al tratar el índice de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en América Latina<sup>41</sup>. El impacto del cambio climático, tanto local como global, es uno de los principales desafíos a los que se enfrentan las ciudades de América Latina.

Según el informe referido el impacto de cambio climático en las ciudades de América Latina variará en función de sus características, ubicación (ciudades costeras o interiores) y capacidad para adaptarse. Las ciudades costeras podrían ser más susceptibles a los impactos negativos, dado el grave riesgo que supondrían el aumento del nivel del mar y las grandes catástrofes naturales. Asimismo, a las ciudades expuestas a las sequías les podría resultar difícil mantener un abastecimiento hídrico. Por otra parte, las ciudades podrían ser más vulnerables a niveles de precipitación más elevados, que ocasionarían fuertes inundaciones o incrementarían el riesgo de propagación de enfermedades como la zika o el dengue. Algunas ciudades se exponen a múltiples riesgos. En 2010, por ejemplo, la ciudad brasileña de Rondônia conoció la mayor sequía jamás registrada en la Amazonia; cuatro años después, sufrió la mayor

inundación desde hacía 106 años. Ambos eventos tuvieron consecuencias desastrosas para la economía, el entorno y la sociedad.

El informe que seguimos determina que se precisa una planificación urbana y más inversiones para mermar el impacto de las ciudades en el medio ambiente y reducir los riesgos a la salud, y al mismo tiempo crear más bienestar mediante el uso de sistemas de transporte limpios e inteligentes. La falta de planificación urbana (entre otros factores), por ejemplo, generó una expansión urbana ineficiente, un crecimiento de la población y políticas que favorecían el uso de vehículos privados. En consecuencia, la actual red de transportes en América Latina consiste en su mayor parte en vehículos privados que funcionan con combustibles fósiles, provocan atascos constantes y generan emisiones de GEI. De hecho, el transporte es la segunda causa, después de la generación de energía, de las emisiones de GEI. Para generar beneficios sanitarios y medioambientales en la región, es necesario un vuelco hacia el transporte público en las ciudades, así como la adopción de tecnologías de automoción de mayor eficiencia energética y más limpias para vehículos públicos y privados. Con el fin de explorar más a fondo las perspectivas de los distintos tipos de políticas de movilidad interna en la región, el ITF (Foro Internacional de Transporte) compara varios escenarios de urbanización centrados en el transporte público y privado bajo perspectivas de infraestructura vial alta y baja. En el escenario de base para América Latina, la flota de automóviles en los centros urbanos con más de 500 000 habitantes se multiplica por 5, mientras que la flota de vehículos de dos ruedas se multiplica por 21. Esto supone una tasa promedio de crecimiento anual del 4% y del 8% respectivamente. Por consiguiente, escenarios de movilidad en ambientes urbanos en los que se fomenta el transporte privado generan emisiones muy intensas de CO<sub>2</sub>. Por el contrario, los escenarios de políticas que se centran en la promoción del transporte público permiten a las ciudades reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> hasta un 17% con respecto a los niveles del escenario de base, generando un menor costo marginal de movilidad. El desarrollo y el uso de energías<sup>42</sup> limpias son cruciales para reducir las emisiones de GEI y garantizar una vía sostenible para las ciudades de América Latina. Como ocurre con el transporte, la energía utilizada por

las industrias y los hogares (electricidad, sistemas de calefacción y refrigeración) procede de combustibles fósiles que generan elevados niveles de emisiones de GEI, contaminación atmosférica y problemas de salud. Para reducir tanto la dependencia de los combustibles fósiles como las emisiones de GEI, las economías latinoamericanas podrían sacar un mayor provecho de otras fuentes energéticas, y complementarlas con fuentes locales (como techos solares) y una gestión de la redes eléctricas inteligente que optimicen la eficiencia energética.

Las inversiones en energías limpias generan beneficios para la economía, el medio ambiente y la salud. Las energías solar o eólica son económicamente competitivas y constituyen una alternativa viable a los combustibles fósiles. En este aspecto, Brasil ha invertido en un exitoso mix energético de bajas emisiones de carbono. En 2012, el uso de fuentes de energía renovables aumentó de forma constante hasta alcanzar el 41% del suministro de energía primaria total (más de cuatro veces la media de la OCDE). Las renovables representan el 83% de la generación de electricidad, una tasa muy superior al promedio del 21% registrado por la OCDE. Del mismo modo, Costa Rica cubre más del 99% de las demandas de electricidad mediante energía limpia.

Del mismo modo, será necesario invertir en una mejor gestión y gobernanza del agua<sup>43</sup> para abordar las crecientes demandas de urbanización, el cambio climático y la escasez hídrica. En los países de América Latina es común la ausencia de infraestructura o la existencia de una infraestructura anticuada, lo cual conduce a la ineficiencia sobre todo en lo relativo al agua. Además, la mayor densidad de población podría acarrear una contaminación adicional del agua u otro tipo de presiones sobre la infraestructura y los recursos hídricos, y el cambio climático amenazaría probablemente la disponibilidad de este recurso para distintos usos. Una mejor gobernanza mejoraría el nivel de prestación de servicios y seguridad del agua, creando un equilibrio muy necesario entre los suministros de agua rural y urbano en las futuras ciudades. Hacer frente a los desafíos relativos al agua presentes y futuros solo será posible mediante unas políticas coherentes, la implicación de las partes interesadas, unos marcos regulatorios bien diseñados, una información adecuada y accesible, y una

capacidad, integridad y transparencia suficientes.

Los países deben aportar los incentivos adecuados para encauzar a las ciudades por la senda ecológica de un transporte, un uso de la energía y un tratamiento del agua respetuosos con el medio ambiente. Entre los instrumentos disponibles, los impuestos sobre la energía juegan un papel preponderante. Dichos impuestos podrían inducir a los hogares a modificar su consumo, lo cual se traducirá en una reducción de las emisiones de GEI y en un transporte y consumo energético más ecológicos. Los países de América Latina siempre han aplicado impuestos al uso de energía a tasas inferiores a las de los países de la OCDE; por ejemplo, la media de los tipos impositivos efectivos sobre el CO<sub>2</sub> derivado del consumo energético en Argentina, Brasil, Chile y México es del 12% frente al 52% en los países de la OCDE. Los ingresos fiscales recaudados también pueden ayudar a las economías latinoamericanas y caribeñas a financiar la inversión pública necesaria para lograr ciudades más sostenibles.

La historia climática de la región está directamente relacionada con las ciudades<sup>44</sup>. La ciudad verde se ha vuelto sinónimo de ciudad creativa, inventiva, habitable y próspera. Siguiendo precedentes establecidos hace décadas en lugares como Curitiba y Bogotá, algunas ciudades han adoptado soluciones bajas en carbono para enfrentarse a sus retos en ámbitos tan diversos como el transporte público, las normas de construcción, la infraestructura verde y otras innovaciones demasiado numerosas para nombrarlas todas. En su conjunto, estas innovaciones mejoraron la salud y la calidad de vida de los habitantes a la vez que redujeron su huella de carbono. Unas cuantas ciudades como Montevideo, Medellín y Quito se han convertido en líderes internacionales en el cambio hacia opciones de transporte y vivienda bajas en carbono. Sin embargo, para las megaciudades de la región, este cambio ha sido sólo parcial, dado que el costo de cambiar a alternativas más verdes ha sido difícil. Los responsables de las ciudades tienen los medios y la información para importar mejores prácticas de cualquier lugar del mundo, y los ciudadanos a menudo exigen esas prácticas. Sin embargo, los costos para implementar las soluciones más grandes a escala siguen siendo un verdadero obstáculo. La pregunta es si estos instrumentos pueden

utilizarse de la forma más rápida y efectiva posible<sup>45</sup>.

Por otro lado, el cambio climático y los mayores niveles de urbanización en el futuro podrían comprometer la capacidad de algunas ciudades para suministrar servicios públicos (como el agua, la gestión de residuos, el transporte, la atención de salud, la energía). El aumento de la demanda de agua, por ejemplo, podría conducir a una subida de precios y acelerar el agotamiento de las reservas de agua disponibles para la agricultura o los ecosistemas. Igualmente, podría registrarse un aumento de los problemas de salud debido a la contaminación atmosférica provocada por la producción de energía y el transporte. Las ciudades más grandes también producirían niveles más elevados de residuos sólidos y líquidos, que, de no ser correctamente tratados, acarrearían problemas de salud y medioambientales. Todo esto requerirá una mayor coordinación a todos los niveles del gobierno, sobre todo de los gobiernos locales, y una mayor eficiencia para garantizar la sostenibilidad. Estos desafíos se abordarán únicamente invirtiendo en nuevas tecnologías e innovación, las cuales permitirán a las ciudades de la región impulsar la productividad y el crecimiento económico. Del mismo modo, una inversión adicional en capital humano generaría las capacidades necesarias para posicionar a las ciudades como centros de creatividad e innovación con el fin de mitigar los choques del cambio climático y garantizar una planificación a largo plazo con una perspectiva sostenible<sup>46</sup>.

#### **4.- Ciudades y transición energética**

Para la transición energética de las ciudades, las medidas de gestión de la demanda son clave. El informe “ CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN IBEROAMÉRICA”<sup>47</sup> destaca algunos programas de cuatro ciudades iberoamericanas:

- Buenos Aires, Argentina : Eficiencia contra los cortes de Suministro. El sector con mayor preponderancia en el inventario de gases de la ciudad corresponde a la energía que consumen los hogares (elec-

tricidad y gas), que representan el 30% de las emisiones totales de Buenos Aires. Además, la demanda de energía, especialmente de estos sectores, se duplicó en los últimos 10 años. Este incremento del consumo de energía, unido a problemas de la infraestructura de la red, generó cortes de suministro que deterioraron la calidad de vida de los habitantes y significativas pérdidas económicas para la ciudad. Reducir el consumo de energía tenía un particular sentido en este contexto. Así pues, el gobierno municipal ha hecho énfasis en las medidas de eficiencia en los edificios públicos, la utilización de iluminación LED e incluso un novedoso plan para rehabilitar una villa con apoyo del Banco Mundial (la Villa 31). El proyecto tratará de combinar la rehabilitación de las viviendas con una integración social y urbana duradera del resto de la ciudad.

- Zaragoza, España : Eficiencia contra pobreza energética. La ciudad está desarrollando dos proyectos llamados New4old y Buildheat, realizados por Zaragoza Vivienda con financiación europea y que tienen en común la rehabilitación de inmuebles de vivienda social como forma de combatir la pobreza energética. En uno de ellos mediante el uso de tecnologías innovadoras y en el otro a través de energías renovables y medidas de eficiencia energética.
- León, México : Trabajo desde todos los ángulos de una energía Sustentable. El Municipio de León cuenta con un Sistema Municipal de Manejo Ambiental y Eficiencia Energética (SMAyEE), el cual permite a sus servidores públicos poner en marcha iniciativas de ahorro y uso sostenible de la energía y los combustibles. El municipio ha implementado el diagnóstico Tool For Rapid Assessment of City Energy (TRACE), una herramienta para la evaluación rápida del desempeño energético del municipio. Otras iniciativas tienen que ver con la generación: las oficinas de la Dirección de Gestión Ambiental de León se benefician de un sistema de energía fotovoltaica que redujo alrededor del 80% del consumo de energía eléctrica del edificio y se va a instalar un parque solar para suministrar la electricidad del alumbrado público. Por otro lado, la ciudad aprovecha el biogás generado en el sistema de agua potable y saneamiento municipal y

el vertedero de la ciudad para producir electricidad .

- Belo Horizonte : El Brasil solar. Esta ciudad es líder en energía solar en el país. En ella se encuentra una planta solar compuesta de un millón de paneles solares. El Parque Tecnológico de Belo Horizonte (BH-TEC), asociación civil brasileña sin fines de lucro dedicada a actividades científicas, tecnológicas, educativas y culturales, así como el estadio de fútbol de la ciudad también se alimentan de energía solar.

## 5. Ciudades y movilidad

En las ciudades de América Latina en concreto, dada la alta y creciente tasa de motorización y urbanización, las emisiones del transporte representan de media el 42% de las emisiones. En las ciudades europeas, el incremento del número de kilómetros de ciclovías y el uso aplicaciones de coches compartidos, están provocando una disrupción en el mercado. El transporte sostenible mejora la calidad de vida de las personas mejorando su salud, aumenta las opciones de transporte y promueve la cohesión social, además de ser respetuoso con el medio ambiente. La adopción de medidas realmente ambiciosas en este campo podría llevar a una reducción del 40% de las emisiones del transporte de pasajeros en las ciudades de cara a 2050 con los consecuentes co-beneficios para la salud de sus ciudadanos. Asimismo, un transporte sostenible puede permitir aumentar la inclusión social y la prosperidad económica, como se puede ver más adelante. Parecería que a día de hoy, más que los gobiernos nacionales son las ciudades las que están liderando las políticas de sostenibilidad para el sector transporte. Ejemplo de esto son la Red de Vehículos Bajos en Emisiones o la Declaración de Autobuses Limpios de C40, que ponen su foco en el nivel municipal y a las que pertenecen las principales ciudades del espacio iberoamericano.<sup>48</sup>

A fin de entender cómo las ciudades iberoamericanas están avanzando hacia una movilidad urbana sostenible, el informe “ CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN IBEROAMÉRICA ”<sup>49</sup> presenta estos ejemplos.

- Curitiba, Brasil: Se destaca el plan para un transporte rápido, integrado y accesible. La red de autobuses públicos de la ciudad de Curitiba figura entre las más importantes del mundo. Su servicio de transporte público masivo de autobuses(BRT, por sus siglas en inglés) es la estrella del sistema, con autobuses que circulan por una red de carriles exclusivos que se extienden 72 km a lo largo de la ciudad, operando de una forma parecida al metro, con más de 350 estaciones especialmente diseñadas para reducir los tiempos de entrada y salida. Curitiba ha desarrollado una planeación urbana inteligente que ha permitido integrar este sistema de tránsito rápido con el resto de la red de transporte de la ciudad, con rutas troncales y alimentadoras, que permite movilizar a más personas en un menor tiempo. Un gran ejemplo de cómo el transporte colectivo puede ser una mejor alternativa al transporte particular.
- Bogotá y Medellín, Colombia – Transformación social a través de la transformación del transporte. Bogotá y Medellín se han encontrado con el desafío de adecuar sus sistemas de transporte masivo a un proceso de urbanización consolidado. En la capital colombiana, el proyecto BRT Trans Milenio se ha convertido en un referente de buenas prácticas en el transporte masivo en países en desarrollo orientado a la accesibilidad. Con un total de 11 líneas que suman 87 km y la intención de llegar a los 300 km para el año 2020, el Trans Milenio ha contribuido a una mayor equidad de transporte en Bogotá al aumentar significativamente la capacidad de moverse de ciudadanos sin automóviles, conectando varios de los barrios más pobres de la ciudad con el centro. Asimismo, inversiones en infraestructuras vinculadas al Trans Milenio han permitido aumentar la seguridad de los peatones. En Medellín, la transformación y modernización del transporte público con un enfoque de “urbanismo social” también ha permitido la inclusión y dignificación de ciudadanos viviendo en amplias zonas marginadas periféricas, donde la calidad de vida y el índice de desarrollo humano eran menores y donde se ha reducido la violencia y ha aumentado la prosperidad económica. La transformación del sistema de transporte ha permitido conectar la ciudad de

una forma más eficiente al tiempo que integrar zonas históricamente marginadas. La transformación del transporte en estas ciudades constituye un ejemplo del potencial del transporte para avanzar en inclusividad y equidad social y mejorar la prosperidad económica.

- Ciudad de México, México – Reduciendo la congestión y contaminación. Uno de los principales problemas de la Ciudad de México es el número de vehículos, cerca de cinco millones diarios de los que el 80% son privados. Esto supone grandes problemas de congestión y contaminación. Por ello, la ciudad se ha enfocado en reducir el número de vehículos privados, aumentar el número y eficiencia del transporte público, e incrementar la eficiencia de la flota vehicular. A través de medidas como el programa “Hoy No Circula” (restricciones al uso de vehículos privados), el establecimiento de un sistema de transporte escolar obligatorio para los niños, un impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> de vehículos de uso particular, o programas de chatarrización de vehículos de carga y transporte de pasajeros diésel antiguos y altamente contaminantes, la Ciudad de México presenta un buen ejemplo de cómo a través de políticas complementarias pueden contribuir la reducción del número de vehículos particulares y su sustitución por vehículos más eficientes.

Ahora bien, un gran reto que enfrentan las ciudades iberoamericanas, y especialmente las megaciudades (Ciudad de México, São Paulo, Buenos Aires, Río de Janeiro, Lima, Bogotá, Santiago y Belo Horizonte), es la capacidad de financiación para un transporte urbano sostenible. A este respecto, cabe destacar que CAF – Banco de Desarrollo de América Latina ha logrado financiar proyectos de desarrollo urbano y sistemas de transporte público sostenible. Como parte de su Programa ciudades sostenibles y desarrollo urbano para la protección del clima y el medio ambiente y Huella de ciudades<sup>50</sup>, la CAF otorgará líneas de crédito para ayudar a financiar principalmente proyectos de transporte urbano (metros, tranvías, teleféricos, buses de transporte rápido, movilidad eléctrica y otros sistemas integrales de movilidad) que incentiven el desarrollo sostenible, reduzcan las emisiones de GEI y mitiguen los impactos del cambio climático en las urbes de la región. 14 ciudades latinoamericanas participan en la iniciativa, que apoya a los gobiernos locales a identifi-

car acciones, diseñar e implementar estrategias y planes de desarrollo basados en la mitigación y adaptación al cambio climático. La iniciativa tiene un componente de aprendizaje Sur-Sur, en el cual las ciudades comparten sus mejores prácticas y crean pautas técnicas y políticas para que otras ciudades implementen iniciativas similares<sup>51</sup>.

## 6. Las ciudades y agua

Estamos ante el reto hídrico de las ciudades. Si ya de por sí el cambio climático presenta una seria amenaza para garantizar la seguridad hídrica en los países de la comunidad iberoamericana, a esto hay que sumarle el cada vez mayor aumento de la demanda de agua en las ciudades de los países Iberoamericanos, especialmente de Latinoamérica, donde la población ha aumentado y sigue aumentando alarmantemente. Hoy el 80% de la población en América Latina vive en áreas urbanas, convirtiéndose así en la región con una tasa de urbanización más alta del mundo. Este rápido y fuerte proceso de urbanización está causando un grave estrés sobre las fuentes que abastecen las ciudades, que empiezan a ser insuficientes y están requiriendo nuevas y costosas inversiones en infraestructuras de bombeo y transvases hídricos<sup>52</sup>.

Por otro lado, cerca de un cuarto de los habitantes de las ciudades viven en suburbios con poco y mal acceso a agua potable y saneamiento. A esto hay que sumar que los impactos climáticos como las precipitaciones extremas afectan negativamente a los sistemas de saneamiento y tratamiento de aguas, cuya capacidad es limitada en las ciudades más antiguas, siendo inexistente en las zonas de asentamientos informales. No obstante, frente a estos retos, distintas iniciativas innovadoras están aflorando en las ciudades iberoamericanas. Así, por ejemplo, el reciclaje del agua residual para su re-uso en agricultura urbana se está dando en varias ciudades, incluidas Lima y Ciudad de México, lo que está permitiendo reducir problemas de salud asociados al agua residual no tratada. Otra opción emergente es también el reciclaje de estas aguas para su uso en hogares como aguas grises para el lavado de utensilios, ropa, baño, o re-uso en el inodoro, permitiendo así ahorrar agua potable. Por otro lado, las ciudades empiezan a reconocer el papel de la infraestruc-

tura natural de su entorno en la regulación y purificación de sus fuentes de aguas, y por ello ciudades como Bogotá, Lima y Quito han establecido fondos de agua para compensar a los agricultores localizados aguas arriba de las fuentes hídricas de las ciudades para que presten servicios de protección de las cuencas.

En materia de acceso a agua, cabe mencionar la ciudad de Porto Alegre en Brasil, que estableció un programa para ayudar a la gente viviendo en asentamientos informales a acceder al agua de forma legal, reduciéndose así las pérdidas en el sistema de agua resultado de conexiones ilegales además de las pérdidas de ingresos públicos vía tarifa. Desde 2005, la ciudad da la oportunidad a estos residentes de conectarse legalmente al sistema de agua pagando una tarifa social de 5 dólares al mes por hasta 10.000 litros de agua, lo cual supone una reducción del 40% de la tarifa normal. Además de esto, la factura del agua ofrece a estos residentes una prueba de residencia y por tanto les ayuda a integrarse en la economía de la ciudad y acceder a empleos. De forma adicional, el programa educa a los habitantes a usar el agua responsablemente. Así, en tan sólo tres años de operación el programa ayudó a 15.000 familias, logrando que el índice de impago de la factura del agua en los asentamientos informales pasara de un 64% a un 27%, y a que el impago total de la ciudad cayera del 14% al 9%. En lo que respecta a acciones para reducir la huella hídrica y de carbono destacan las ciudades andinas. Los gobiernos municipales de La Paz, Lima y Quito han evaluado sus huellas de carbono e hídrica usando metodologías internacionales, lo que les permitió identificar a los principales sectores y fuentes contribuyendo a la huella de carbono e hídrica del municipio y por tanto qué medidas se podrían adoptar. En Lima, por ejemplo, se identificó que la sección administrativa representaba más del 70% de la huella de carbono del gobierno municipal debido a la compra de materiales, lo que derivaría en una política de compras sostenible.

Por su parte, en La Paz, el zoo fue identificado como una fuente importante de contaminación de las aguas y de carbono, problemas que se han propuesto abordar conjuntamente a través de una iniciativa integrada de producción de energía y re-uso de agua residuales que use

los excrementos de los animales y las aguas residuales para generar energía térmica y fertilizante líquido, utilizándose este fertilizante para la producción de vegetales orgánicos que ahora se usan para alimentar a los animales y que son cocinados usando la energía térmica producida, creándose así un círculo virtuoso que reduce la huella de carbono e hídrica del zoo. Asimismo, en Quito se está implementando un mecanismo de compensación por la reducción de la huella hídrica para el sector industrial de la ciudad<sup>53</sup>.

En España, Vitoria-Gasteiz destaca por ser un referente en sostenibilidad urbana, siendo una ciudad pionera en Europa en materia de gestión de agua, con iniciativas como huertos urbanos que buscan reducir el consumo de agua de la ciudad en un 5%<sup>54</sup>.

## 7. Ciudades y gestión de los residuos sólidos

La gestión de residuos sólidos es probablemente uno de los servicios más importantes que los gobiernos locales han de proporcionar a sus ciudadanos por sus implicaciones para la salud, el medio ambiente y la calidad de vida. Y este servicio cobra una mayor relevancia si se considera que las ciudades son la principal fuente generadora de residuos en el mundo. Afortunadamente, en muchas ciudades en todo el mundo líderes locales, recicladores informales e innovadores están demostrando que un aprovechamiento sostenible de los residuos sólidos a través de alternativas a la disposición final o la incineración como el compostaje y el reciclaje no sólo es posible, sino que además permiten crear medios de vida, ahorrar fondos públicos y proteger el medio ambiente y la salud pública<sup>55</sup>. A continuación, se presentan algunos ejemplos de éxito en materia de proyectos locales de gestión de residuos sostenible en este ámbito de las ciudades iberoamericanas<sup>56</sup>.

- Santo Domingo, República Dominicana – Creando oportunidades sociales y económicas para poblaciones desfavorecidas.

En Los Platanitos, un asentamiento informal en Santo Domingo Norte, la carencia de servicio público de recolección de residuos y por tan-

to el cada vez mayor problema de qué hacer con esos residuos fue lo que movilizó a sus vecinos a desarrollar un programa de aprovechamiento de los residuos usando lombricultura. Este proyecto ha permitido reducir los residuos orgánicos que terminaban en los canales de agua de la comunidad, mejorando así la salud pública, disminuyendo la contaminación ambiental, y generando una fuente de ingresos para los involucrados en el proyecto. Un proyecto innovador con enfoque de género, promovido y liderado por las mujeres de la comunidad, basado en la sostenibilidad económica, y que usa tecnologías culturalmente apropiadas a nivel local. Esta humilde localidad es la prueba de cómo una gestión sostenible de los residuos puede ofrecer beneficios socioeconómicos y ambientales, al tiempo que fortalecer la capacidad de organización y autogestión de la comunidad en general, y de las mujeres en particular, así como incrementar el capital social y liderazgo comunitario local para la toma de decisiones que afectan la vida diaria de los residentes.

- Puebla, México – Transformando la basura en dinero.

En la ciudad de Puebla, una iniciativa emprendedora privada llamada “Green Wallet” (Monedero Ecológico) ha creado un programa para promover el reciclaje a través de incentivos económicos. Los miembros que se unen a Green Wallet reciben una tarjeta de débito y por cada kilogramo de residuos que entregan en los almacenes de la iniciativa localizados en diferentes puntos de la ciudad ganan un crédito electrónico (“peco”). De hecho, si los residuos son electrónicos, reciben una cantidad mayor de créditos. Muchos comerciantes de la ciudad patrocinan la iniciativa y aceptan “pecos” como medio de pago en sus comercios. Algunos de ellos incluso ofrecen descuentos simplemente por tener la tarjeta Green Wallet. Desde sus inicios en 2010, Green Wallet ha reciclado 450 toneladas de residuos sólidos y electrónicos y están buscando expandirse por todo México, un logro para una pequeña iniciativa emprendedora que permite demostrar cómo el reciclaje puede ofrecer una oportunidad de negocio que da dinero para pequeños emprendedores, no sólo grande empresas

- Buenos Aires, Argentina – Incluyendo a todos para un máximo aprovechamiento de los residuos

La ciudad de Buenos Aires es hogar del tercer vertedero más grande del mundo, el cual recibe unas 17.000 toneladas de residuos al día. Precisamente por esto, la ciudad identificó la necesidad de reducir la cantidad de residuos que acaban en el vertedero, y en particular los residuos orgánicos, en tanto principales responsables de las emisiones del vertedero. A tal fin, promovió un proyecto de compostaje que para maximizar todo el potencial de aprovechamiento de orgánicos en la ciudad involucró a todos los principales generadores de estos residuos (supermercados y hoteles). Entre otras iniciativas destacan los programas de capacitación para los empleados de estas organizaciones para asegurar la adecuada separación de orgánicos del resto de residuos así como el establecimiento de rutas de recolección separadas específicas para los residuos orgánicos de estas organizaciones. El caso de Buenos Aires ilustra la importancia de incluir a todas las partes interesadas para empoderar a la gente y generar sentimiento de pertenencia y propiedad del proceso, y por tanto fomentar el cambio de paradigma social necesario y garantizar el mejor resultado posible.

## 7. Ciudades y migración

La Declaración Política de Durban 2019 de Ciudades y Gobiernos Locales Unidos ha declarado luchar contra la discriminación y fomentar la solidaridad humana, proteger la dignidad de todos, independientemente de su estatus legal. En este sentido, el movimiento apoya un enfoque de la migración basado en los derechos más allá de la gestión de las fronteras, proporcionando acceso a servicios básicos y oportunidades para la transformación social a través de diálogos entre culturas<sup>57</sup>.

Aprender a vivir de manera sostenible en las ciudades es uno de los principales retos en desarrollo urbano. Si bien las urbes proveen oportunidades únicas como centros de actividad económica y social, también son entornos altamente desiguales y competitivos, que luchan por

dar cabida a un crecimiento poblacional nunca visto. La División de Vivienda y Desarrollo Urbano del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), trabaja con los países de América Latina y el Caribe para el desarrollo de ciudades y asentamientos sostenibles, productivos e inclusivos, donde todos los residentes tengan acceso a la ciudad<sup>58</sup>. Esta meta se encuentra alineada con la meta 11 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Durante los últimos 15 años, los migrantes internacionales (aquellas personas que viven en un país distinto al país en el que nacieron) representan una proporción cada vez más grande de la población mundial. A pesar de que la mayoría cruzan las fronteras voluntariamente, los flujos de personas desplazadas por motivos de fuerza mayor han despertado el fenómeno de grandes olas migratorias en períodos muy cortos de tiempo. De acuerdo con la Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), en el 2017 el número de personas desplazadas por fuerza mayor alcanzó un nivel récord de 44 mil promedio día a nivel mundial. Para finales del 2017, 66,5 millones de individuos habían sido desplazados a nivel mundial a causa de persecución, conflicto o violencia generalizada. También la estadía promedio de las poblaciones desplazadas en su lugar de destino se ha incrementado de nueve años en la década de los ochenta a veinte años a mediados de los 2000. Mientras más tiempo pasen fuera de sus países de origen, más difícil resulta para los migrantes retornar a sus hogares. Las estadísticas muestran que, una vez que los migrantes llegan a sus países de destino, tienden a mantenerse en aquellas ciudades con más posibilidades de acceso a comunidades que hablan su mismo idioma y a servicios y oportunidades de empleo. El 92% de los inmigrantes en los Estados Unidos reside en zonas urbanas, así como el 95% en el Reino Unido y Canadá, y el 99% en Australia. Sin embargo, las ciudades también presentan riesgos para los migrantes, quienes por su situación de vulnerabilidad se encuentran más expuestos a situaciones de explotación, violencia y discriminación<sup>59</sup>.

La migración interna ha sido históricamente importante para las ciudades de América Latina y el Caribe. Ha acarreado efectos significativos sobre el crecimiento de su población, la expansión y densificación de su territorio, y su perfil sociodemográfico, esto último como un complejo

resultado de las interacciones entre las características de quienes llegan, de quienes se van y de quienes permanecen en las ciudades<sup>60</sup>.

Sin pretender obviar la emergencia migratoria en centro-américa, en el momento de escribir este trabajo destaca en nuestra América el éxodo venezolano<sup>61</sup>, esa masa humana que se debate entre el exilio y la inmigración, como fenómeno sin precedentes en la historia de la región. Esta migración ha cambiado el rostro de América Latina. Esta diáspora se concentra en las grandes ciudades: Bogotá, Lima, Quito, Santiago de Chile, Buenos Aires, y otras ciudades más pequeñas de estos países. El impacto de este flujo migratorio sobre las ciudades de recibo ha sido notorio. La masiva y rápida migración desde Venezuela presenta hoy un desafío humanitario y de desarrollo sin precedentes para la región<sup>62</sup>. Las ciudades, los gobiernos locales tienen un gran desafío en este asunto. La migración de venezolanos, ha puesto en jaque a los Gobiernos de América Latina, que ven cómo la llegada masiva de ciudadanos a sus países puede desbordar los sistemas locales y comienza a generar brotes xenófobos. Los refugiados venezolanos inundan las ciudades latinoamericanas<sup>63</sup>. Los países de la región tratan de lograr una respuesta coordinada a la crisis, que, dan por hecho, se acentuará<sup>64</sup>.

A pesar de estos retos, en realidad las ciudades están bien situadas para ayudar a los refugiados. Los funcionarios municipales operan en la práctica: recolectan basura, proporcionan agua potable, administran la atención de salud pública, crean viviendas y construyen calles – exactamente los servicios que se necesitan los migrantes. Pero las ciudades más pobres de América del Sur necesitarán apoyo económico nacional e internacional para satisfacer las necesidades de estos nuevos residentes. Las ciudades no pueden cambiar las leyes nacionales de migración para darles la bienvenida a los refugiados. Pero con un poco de ayuda – y mucho menos obstaculización – son capaces de ofrecer a los migrantes la protección básica que necesitan.

La Declaración de Quito sobre movilidad humana de ciudadanos venezolanos en la región fue firmada en la capital ecuatoriana el 4 de septiembre de 2018 por los representantes de Argentina, Brasil, Chile,

Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay. La cita buscaba intercambiar información y lograr una respuesta coordinada al masivo flujo migratorio de ciudadanos venezolanos. En el encuentro los países reiteraron su preocupación por el deterioro de la situación interna que provoca la migración masiva, por lo que llaman a aceptar la apertura de asistencia humanitaria en la que se convenga la cooperación de gobiernos y organismos internacionales para descomprimir lo que consideran una crítica situación. Esta cita forma parte de la denominada Reunión Técnica Internacional sobre movilidad humana de ciudadanos venezolanos en las Américas, en el contexto general del denominado “Proceso de Quito”<sup>65</sup>.

## 8. Escenarios futuros

¡En este punto dejamos una pincelada sobre el futuro de América Latina y sus ciudades según un interesante estudio elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo<sup>66</sup>. Así se estima que para el año 2050, casi nueve de cada diez latinoamericanos vivirán en las ciudades. La mayor parte del éxodo rural tuvo lugar durante las cinco últimas décadas y hacia el 2050, se prevé que solo el 6.4% de la población emigre a las ciudades. A la vista de estos altos niveles de urbanización, la mayor parte del crecimiento demográfico se registrará en las ciudades. En 2015, más de 500 millones de latinoamericanos vivían en las ciudades; para 2050, se espera que esta cifra se eleve a 673 millones (un aumento del 34%); en otras palabras, el 86% de los latinoamericanos vivirá en ciudades. América Latina registra ya uno de los más altos niveles de concentración en metrópolis densamente pobladas, y este crecerá con el tiempo. En 2015, más del 14% de la población urbana vivía en metrópolis densamente pobladas. Para 2030, la densidad de población en las grandes ciudades aumentará hasta más del 17% en detrimento de las ciudades más pequeñas. En 2015, la región registró, asimismo, niveles de densidad considerablemente superiores a los de las economías de renta alta (11.7% de la población urbana) y del Sudeste Asiático (7.7% de la población urbana). Se espera que estas diferencias aumenten considerablemente con respecto a los países de renta alta y disminuyan

con respecto a las economías del Sudeste Asiático. Tanto las ciudades como los asentamientos de distintos tamaños afrontarán los desafíos de la urbanización; pero a este respecto habrá diferencias notables entre las ciudades grandes y las más pequeñas. Las metrópolis densamente pobladas (esto es, con más de 10 millones de habitantes) son más susceptibles de afrontar problemas como la falta de capacidad para satisfacer la demanda de servicios básicos y la capacidad para adaptar y ajustar la expansión urbana y el crecimiento demográfico adicional. Los desafíos para las ciudades más pequeñas podrían centrarse más bien en la conectividad (fuera de las ciudades) y la competitividad. Un desafío común para las ciudades tanto grandes como pequeñas consistirá en abordar las desigualdades y la exclusión social que pudieran derivarse de los elevados niveles de concentración demográfica.

Los mayores niveles de urbanización y el crecimiento de la población pueden exacerbar desafíos hoy presentes en las ciudades, aun cuando surjan otros nuevos. Por un lado, las ciudades deben responder a problemas actuales como la expansión urbana, la contaminación, la pobreza, el desempleo y la economía informal. La clave para lograr centros urbanos sostenibles radicará en el uso de las nuevas tecnologías, las fuentes de energía limpias, la innovación y una estrategia de desarrollo urbano más amplia que incluya una mejora de la infraestructura de transportes, del uso del suelo y del alojamiento. Este enfoque reducirá el impacto medioambiental e incrementará la productividad y la habitabilidad.

## 9. Notas al final

1 Trabajo preparado para los 25 años de la Revista Provincia.

2 [www.onu.ods](http://www.onu.ods)

3 PAREJO ALFONSO, Luciano: Urbanismo y medio urbano bajo el signo del desarrollo sostenible, Revista Vasca de Administración Pública, N° 99-100, 2014.

4 [www.onu.ods](http://www.onu.ods)

5 [www.onu.ods](http://www.onu.ods)

6 <https://www.bancomundial.org/es/topic/inclusive-cities>

7 <https://www.bancomundial.org/es/topic/inclusive-cities>

8 <https://www.segib.org/?document=declaracion-de-la-xxvi-cumbre-iberoamericana-de-jefes-de-estado-y-de-gobierno>

9 <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44551-informe-avance-cuatrienal-progreso-desafios-regionales-la-agenda-2030-desarrollo>

10 <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44551-informe-avance-cuatrienal-progreso-desafios-regionales-la-agenda-2030-desarrollo>.

11 <https://www.cepal.org/es/publicaciones/41173-informe-anual>.

12 <https://www.caf.com/es/especiales/especial-ciudades-con-futuro/especial-ciudades-con-futuro-home/>

13 <https://www.caf.com/es/especiales/especial-ciudades-con-futuro/especial-ciudades-con-futuro-home/>

14 <https://www.caf.com/es/especiales/especial-ciudades-con-futuro/especial-ciudades-con-futuro-home/>

15 <https://congresocaldas.eventosuim.org/>

16 <https://congresocaldas.eventosuim.org>

17 <https://congresocaldas.eventosuim.org>

18 [www.oicies.com](http://www.oicies.com)

- 19 [www.ciudadesiberoamericanas.org](http://www.ciudadesiberoamericanas.org)
- 20 [www.flacma.com.br](http://www.flacma.com.br)
- 21 <https://www.uimunicipalistas.org/>
- 22 [www.oicies.com](http://www.oicies.com)
- 23 <http://unhabitat.org/habitat-iii/>
- 24 <http://unhabitat.org/habitat-iii/>
- 25 <http://unhabitat.org/habitat-iii/>
- 26 [https://elpais.com/elpais/2018/02/12/planeta\\_futuro/1518437187\\_505574.html](https://elpais.com/elpais/2018/02/12/planeta_futuro/1518437187_505574.html)
- 27 <https://www.esmartcity.es/ciudades-inteligentes>
- 28 [www.oecd.org/dev/americas/E-book\\_LEO2017\\_SP.pdf](http://www.oecd.org/dev/americas/E-book_LEO2017_SP.pdf)
- 29 <https://www.infobae.com/america/tecnologia/2017/07/22/songdo-la-ciudad-mas-inteligente-y-sustentable-del-mundo/>
- 30 [www.oecd.org/dev/americas/E-book\\_LEO2017\\_SP.pdf](http://www.oecd.org/dev/americas/E-book_LEO2017_SP.pdf)
- 31 <https://www.esmartcity.es/ciudades-inteligentes>
- 32 <https://www.esmartcity.es/ciudades-inteligentes>
- 33 [www.oecd.org/dev/americas/E-book\\_LEO2017\\_SP.pdf](http://www.oecd.org/dev/americas/E-book_LEO2017_SP.pdf)
- 34 [www: Perspectivas económicas de América Latina 2018 ocde/naciones unidas/caf 2018](http://www.oecd.org/dev/americas/E-book_LEO2017_SP.pdf)
- 35 <http://www.oecd.org/gov/making-cities-work-for-all-policy-brief-es.pdf>

- 36 [www.doi.org/101787/leo-2017-es](http://www.doi.org/101787/leo-2017-es)
- 37 <https://www.esmartcity.es/biblioteca/indice-iese-cities-in-motion-2019>
- 38 <https://www.esmartcity.es/biblioteca/indice-iese-cities-in-motion-2019>
- 39 FERNANDEZ CASADEVANTE, José L. et al: Ciudades en movimiento en [https://forotransiciones.org/wp-content/uploads/sites/51/2018/11/CiudadesEnMov\\_WEB\\_PLIEGOS.pdf](https://forotransiciones.org/wp-content/uploads/sites/51/2018/11/CiudadesEnMov_WEB_PLIEGOS.pdf)
- 40 VVAA. Repensando la ciudad inteligente desde la innovación social digital ciudadana".( INAP, 2018)
- 41 [www.20.iadeb.or](http://www.20.iadeb.or)
- 42 MARGULIS, Sergio: Vulnerabilidad y adaptación de las ciudades de América Latina al Cambio Climático, Cepal-UE 2016, [www.repositorio.cepal.org](http://www.repositorio.cepal.org)
- 43 MARGULIS, ob.cit
- 44 KRELEMBER, Kerstin , JORDAN Ricardo y otros (editores): Adaptación al Cambio Climático en megaciudades de América Latina, CEPAL,2013 en [www.repositorio.CEPAL.org](http://www.repositorio.CEPAL.org)
- 45 La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe: Paradojas y desafíos del desarrollo sostenible.CEPAL/ONU.2015.[http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37310/S1420656\\_es.pdf?sequence=4](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37310/S1420656_es.pdf?sequence=4)
- 46 [https://wwf.panda.org/es/puedes\\_ayudar/desafiodelasciudades/](https://wwf.panda.org/es/puedes_ayudar/desafiodelasciudades/)
- 47 <https://www.segib.org/presentamos-el-primer-informe-sobre-cambio-climatico-y-desarrollo-sostenible-en-iberoamerica/>
- 48 <https://www.segib.org/presentamos-el-primer-informe-sobre-cambio-climatico-y-desarrollo-sostenible-en-iberoamerica/>

- 49 <https://www.segib.org/presentamos-el-primer-informe-sobre-cambio-climatico-y-desarrollo-sostenible-en-iberoamerica/>
- 50 <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2018/09/huella-de-ciudades-entre-las-5-mejores-iniciativas-urbanas-a-nivel-global/>
- 51 <https://www.segib.org/presentamos-el-primer-informe-sobre-cambio-climatico-y-desarrollo-sostenible-en-iberoamerica/>
- 52 <https://www.segib.org/presentamos-el-primer-informe-sobre-cambio-climatico-y-desarrollo-sostenible-en-iberoamerica/>
- 53 <https://www.segib.org/presentamos-el-primer-informe-sobre-cambio-climatico-y-desarrollo-sostenible-en-iberoamerica/>
- 54 <https://www.republica.com/2019/09/07/vitoria-se-convierte-en-el-referente-mundial-como-ciudad-sostenible/>
- 55 <https://ciudadesiberoamericanas.org/sao-paulo-seleccionada-por-c40-para-desarrollar-soluciones-para-la-gestion-de-residuos-organicos/>
- 56 <https://www.segib.org/presentamos-el-primer-informe-sobre-cambio-climatico-y-desarrollo-sostenible-en-iberoamerica/>
- 57 [https://www.durban2019.uclg.org/sites/default/files/2019-11/UCLG\\_TheDurbanPoliticalDeclaration\\_ES\\_RV.pdf](https://www.durban2019.uclg.org/sites/default/files/2019-11/UCLG_TheDurbanPoliticalDeclaration_ES_RV.pdf)
- 58 <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/migracion-y-ciudades-el-camino-hacia-una-integracion-inclusiva/>
- 59 <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/migracion-y-ciudades-el-camino-hacia-una-integracion-inclusiva/>
- 60 RODRIGUEZ V., Jorge (2012) <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1417/1902>

- 61 EGUREN, Joaquin y KOECHLIN, Jose, (2019). Editores. El exodo venezolano: entre el exilio y la emigracion. Coleccion OBIMID, volumen No 4. Tomado de [https://www.comillas.edu/es/publicaciones\\_obimid/el-exodo-venezolano-entre-el-exilio-y-la-emigracion/609-jinbound-landing-pages/367-libro-exodovenezolano-exilioemigracion](https://www.comillas.edu/es/publicaciones_obimid/el-exodo-venezolano-entre-el-exilio-y-la-emigracion/609-jinbound-landing-pages/367-libro-exodovenezolano-exilioemigracion)
- 62 ACOSTA , Diego et al.( 2019).La emigración venezolana: respuestas latinoamericanas. Fundación Carolina. [https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2019/04/DT\\_FC\\_03.pdf](https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2019/04/DT_FC_03.pdf)
- 63 <http://theconversation.com/refugiados-venezolanos-inundan-las-ciudades-latinoamericanas-103968>
- 64 <https://mundo.sputniknews.com/america-latina/201904071086552098-ciudades-enfrentan-con-pocos-recursos-migracion/>
- 65 <https://www.acnur.org/noticias/press/2019/4/5caf93a64/comunicado-de-prensa-conjunto-de-acnur-y-oim-tercera-reunion-tecnica-internacional.html>
- 66 MARZACK, Jason y otros: América Latina y el Caribe 2030: Escenarios futuros. BID 2016,[www.contexto.org](http://www.contexto.org).BID-LAC.2030