



# La expansión urbana, el terreno de juego de un emprendedor

Nº de serie 01



NACIONES UNIDAS  
UNCTAD

## Tabla de contenidos

Ascendiendo en tándem.....	1
Emprendimiento urbano y desarrollo urbano .....	2
Los ecosistemas inteligentes como base para el desarrollo urbano .....	3
Los emprendedores y el modelo de ciudad inteligente .....	5
Impulsando el desarrollo comunitario.....	7
Impulsado por el propósito, guiado por la visión.....	8
Rediseñando el futuro de la experiencia en tienda .....	9
Desarrollo urbano a través de la colaboración de múltiples partes interesadas.....	10
Impulsando la economía colaborativa .....	11
¿Qué sigue?.....	14

## Ascendiendo en tándem

Los emprendedores urbanos utilizan soluciones empresariales y procesos de resolución creativa de problemas para abordar desafíos sociales y económicos que pueden ayudar a dar forma a ciudades modernas y exitosas.

Este documento presenta tres formas en que la actividad empresarial se desarrolla sinérgicamente con el crecimiento de las ciudades y ayuda a abordar los desafíos sociales y ambientales asociados con la rápida urbanización a través de soluciones empresariales innovadoras. Lo hace proporcionando ejemplos concretos de start-ups y pequeñas empresas que se han desarrollado orgánicamente dentro de su entorno urbano. El propósito es inspirar más soluciones empresariales para ciudades resilientes y sostenibles del futuro.

Hoy en día, alrededor del 56% de la población mundial reside en ciudades, creciendo al 68% - 7 de cada 10 personas, en 2050.<sup>1</sup> Habrá un aumento de 2.200 millones de residentes urbanos, que viven principalmente en África y Asia.<sup>2</sup> Con 10 ciudades del tamaño de Nueva York (una población de aproximadamente 8.9 millones de personas)<sup>3</sup> surgiendo en el mundo en desarrollo cada año, las oportunidades y los desafíos seguirán en igual medida.<sup>4</sup>

Muchas ciudades de todo el mundo están luchando para satisfacer las necesidades de las masas, como el aumento de la demanda de empleos de calidad, viviendas asequibles, sistemas de transporte bien conectados y otros servicios básicos de infraestructura.

Esto hace que las ciudades sean un terreno fértil para los emprendedores que traen consigo innovación, oportunidades de creación de empleo y que entregan productos y servicios a través de nuevos modelos de negocio y plataformas tecnológicas; contribuyendo al futuro de una ciudad.

En cuanto a la disponibilidad de recursos, el acceso a la infraestructura, el talento, los datos, las finanzas, la información y el mercado, las ciudades atraen a los emprendedores. Las tendencias emergentes en la digitalización y la configuración de las ciudades ofrecen oportunidades para que los emprendedores participen en el desarrollo urbano y las economías de ciudades inteligentes. Actúan en un ecosistema empresarial propicio y en red, en estrecha colaboración con los gobiernos locales, las instituciones educativas, la sociedad civil, las empresas y sus clientes.

Como resultado, los emprendedores aceleran la urbanización, lo que a su vez les proporciona un terreno fértil, creando así un círculo virtuoso.<sup>5</sup>

Para ofrecer servicios de calidad, las ciudades modernas dependen de cadenas de suministro efectivas y flujos de información entre todos los residentes del ecosistema de la ciudad. Aquí, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el big data se han convertido en elementos clave para mejorar las operaciones de la ciudad a medida que los municipios se involucran en la filosofía del diseño de ciudades inteligentes.

Los emprendedores están a la vanguardia de revolucionar los flujos y cambios que vemos en los asentamientos urbanos modernos. La necesidad de soluciones sostenibles en las ciudades se está fusionando con el cambio al nuevo entorno económico mundial y las divisiones sociales profundizadas por la pandemia de COVID-19. La economía de las

---

<sup>1</sup>Banco Mundial, Desarrollo Urbano, 2020.

<sup>2</sup> ONU Hábitat, Informe de las Ciudades del Mundo, 2022.

<sup>3</sup> Ciudad de Nueva York, población de Nueva York 2022. <https://worldpopulationreview.com/us-cities/new-york-city-ny-population>

<sup>4</sup> Naude W. Bangkok Correo, 2016, <https://www.bangkokpost.com/opinion/opinion/1109265/entrepreneurship-is-shaping-the-worlds-megacities>

<sup>5</sup> Naude, W. El espíritu empresarial está dando forma a las megaciudades del mundo, 2016.

<https://www.bangkokpost.com/opinion/opinion/1109265/entrepreneurship-is-shaping-the-worlds-megacities>

ciudades inteligentes es un ejemplo. Unido a la urbanización y el desarrollo de las ciudades del siglo 22, los residentes se conectan gracias a un mayor uso de la tecnología.<sup>6</sup>

El modelo económico emergente se basa en el principio de colaboración y una mejor utilización de los recursos en la que la innovación y las nuevas tecnologías son componentes clave. Este modelo, promete apoyar la capacidad de las ciudades para acomodar a un número creciente de personas que migran a los centros urbanos existentes, así como a las ciudades rurales emergentes. Sin embargo, a medida que las poblaciones urbanas crecen, también lo hacen los desafíos que afectan la calidad de vida. Y dado que se espera que más de mil millones de jóvenes del mundo en desarrollo ingresen al mercado laboral en los próximos diez años, es aún más importante invertir en iniciativas de creación de empleo.<sup>7</sup>

La urbanización, si se aprovecha adecuadamente, tiene un poder transformador para mitigar el aumento de las desigualdades entre países,<sup>8</sup> liderado por la cuarta revolución industrial y exacerbado por la pandemia. A medida que la mayoría de las ciudades en desarrollo son testigos de una profundización de las divisiones sociales y económicas y luchan por satisfacer las demandas de la población, el fenómeno de la urbanización ha dado lugar a una nueva generación de innovadores: *emprendedores urbanos*,<sup>9</sup> que colaboran y aprovechan el conjunto disponible de recursos urbanos para resolver los desafíos a nivel de ciudad y mejorar la calidad de vida de los residentes.

La esfera empresarial urbana conlleva cada vez más la Responsabilidad Social Corporativa incorporando prácticas respetuosas con el medio ambiente en sus operaciones comerciales en apoyo del desarrollo sostenible de las ciudades.<sup>10</sup> Donde los sistemas públicos son lentos para proporcionar, los emprendedores, a través de sus negocios e iniciativas, están llenando los vacíos.

Estas transformaciones clave son incentivos para los esfuerzos empresariales y ayudan a atraer talento al tiempo que impulsan el crecimiento continuo a nivel local.

Fomentar el espíritu empresarial y la innovación para el desarrollo urbano es importante y puede inspirar más innovaciones empresariales para las ciudades resilientes y sostenibles del futuro. Por tanto, se relaciona con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8 sobre trabajo decente y crecimiento económico, 9 sobre, entre otros, innovación y 11 sobre urbanización.

Las Naciones Unidas reconocen formalmente el espíritu empresarial como un ingrediente clave en el desarrollo a través de una serie de resoluciones de la Asamblea General sobre el espíritu empresarial para el desarrollo sostenible desde 2012. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) proporciona apoyo continuo a las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyME) y a las empresas emergentes,<sup>11</sup> en consonancia con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

## Emprendimiento urbano y desarrollo urbano

Los emprendedores de hoy tienen una gran oportunidad para proporcionar soluciones a los desafíos urbanos. Las empresas, en particular las empresas emergentes, se encuentran en una posición única para influir en el desarrollo de ciudades sostenibles y competitivas para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos a través de la innovación tecnológica. La rápida incorporación digital se puede observar en los países en desarrollo, donde nomás de la mitad

<sup>6</sup> Seubers, A. 22<sup>nd</sup> Century Citizens – Changing cities around them, 2013. <https://atos.net/en/blog/22nd-century-citizens-changing-cities-around-them-2>

<sup>7</sup> Desempleo juvenil: los hechos, 2020. <https://gdc.unicef.org/resource/youth-unemployment-facts>

<sup>8</sup> Aprovechar el "potencial transformador" para las personas y el planeta, 2020. <https://news.un.org/en/story/2020/10/1074632>

<sup>9</sup> Cohen, B. y Muñoz, P. El surgimiento del emprendedor urbano, 2016.

<sup>10</sup> Murphy, D. y Ng'ombe, A. 2009. Responsabilidad Social Corporativa. [I de Responsabilidad Social Corporativa SpringerLink](#)

<sup>11</sup> El Pacto de Bridgetown, párrafo 127r, octubre de 2021, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. [https://unctad.org/system/files/official-document/td541add2\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/td541add2_en.pdf)

de la población utiliza Internet.<sup>12</sup> El aumento de la conectividad facilita una mayor interacción y acceso a la información, lo que da lugar a ecosistemas en red donde los emprendedores innovan, amplían y se expanden más fácilmente a nuevos mercados. En los países de bajos ingresos, se espera que los nuevos emprendedores hagan un mayor uso de las tecnologías digitales en el futuro al vender sus productos o servicios.<sup>13</sup> Estas tendencias revelan que los emprendedores de todas las industrias se están preparando para un futuro digital, lo que permite a las empresas saltar más allá de los reinos del status quo actual.

La idea de que la tecnología es el gran equalizador no es nueva. Gracias a una mayor conectividad a Internet a escala global, la democratización de las nuevas tecnologías está haciendo que las herramientas de innovación estén disponibles para más emprendedores. Ahora pueden aprovechar la inteligencia artificial (IA) y otras nuevas tecnologías (software de código abierto, programas de aprendizaje en línea, plataformas impulsadas por Internet de las cosas (IdC)) para escalar, digitalizarse con plataformas de comercio electrónico gratuitas y conectarse con otros emprendedores en reuniones en línea o incluso lanzar negocios con la ayuda de mercados de ideas virtuales. Nuevos conceptos como Fintech, crowdfunding y crowdlending permiten a los emprendedores potenciales probar, desarrollar y lanzar ideas de negocio al tiempo que los hacen menos dependientes de los mecanismos de financiación tradicionales.<sup>14</sup>

Otro ingrediente clave del desarrollo urbano es una circulación efectiva del conocimiento que se base en un ecosistema ágil de ciudades inteligentes donde la información sea fácilmente accesible y fluya entre municipios, emprendedores, instituciones académicas y ciudadanos. La aceleración del urbanismo ha puesto la necesidad de tener sistemas de información abiertos y tecnología de datos en su centro, y los emprendedores y las empresas están aprovechando este momento para crear nuevos servicios y productos en esta área.

### Los ecosistemas inteligentes como base para el desarrollo urbano

Para satisfacer las demandas de los paisajes cambiantes de las ciudades, la construcción de ciudades robustas y resilientes necesita la colaboración y la innovación de las múltiples partes interesadas.

Un ecosistema colaborativo de ciudades inteligentes abarca asociaciones de una miríada de fuentes, convencionales y no convencionales. Más allá de los gobiernos locales y las empresas establecidas, otras partes interesadas incluyen universidades, centros de investigación, emprendedores, start-ups y pequeñas y medianas empresas (PYME) que explotan plenamente las opiniones, los conocimientos y la experiencia de todos en la comunidad, como se puede ver a través de los ejemplos que figuran en el recuadro 1.<sup>15</sup> Las soluciones integradas impulsadas por la tecnología encabezadas por empresas tecnológicas allanan el camino para nuevas trayectorias de desarrollo, por ejemplo, alianzas de colaboración con ciudadanos y empresas de datos abiertos con emprendedores.<sup>16</sup>

#### Recuadro 1 – Ecosistemas de ciudades inteligentes impulsados por múltiples partes interesadas

Un fuerte ecosistema de ciudad inteligente basado en iniciativas público-privadas se puede encontrar en Barcelona, España, donde, por ejemplo, la iniciativa Starlab fue desarrollada por el Ayuntamiento de Barcelona y las empresas para reducir el uso del agua y mejorar las áreas públicas para los habitantes.<sup>17</sup> Se implementó un nuevo sistema de gestión de riego para la ciudad basadas

<sup>12</sup> SDG Pulse, Digitalización ayuda a mitigar los impactos de la pandemia, pero las brechas digitales y relacionadas con los datos afectan la capacidad de recuperación. <https://sdgpulse.unctad.org/ict-development/#9-c-1>

<sup>13</sup> Monitor Global de Emprendimiento 2021/2022.

<sup>14</sup> La espiral Urbanpreneur: 3 fuerzas convergentes que impulsan el emprendimiento en las ciudades, 2016.

<sup>15</sup> Las ciudades inteligentes y la promesa de innovación en los servicios públicos, 2019.

<https://hub.beesmart.city/en/strategy/smart-government/smart-cities-and-the-promise-of-innovative-public-services>

<sup>16</sup> *Ibidem*.

<sup>17</sup> Ahorro de agua con el sistema de riego inteligente en Barcelona. <https://www.libelium.com/libeliumworld/success-stories/saving-water-with-smart-irrigation-system-in-barcelona/>

en una plataforma de software abierta y tecnología de sensores recopilando además datos en vivo sobre la temperatura, la humedad, la luz solar y la velocidad del viento.<sup>18</sup>

La nueva ciudad de Songdo en la República de Corea figura entre las ciudades más inteligentes del mundo. Su infraestructura<sup>19</sup> contiene sensores que monitorean la temperatura, el uso de energía y los flujos de tráfico y ayudan a las autoridades a responder a los problemas.<sup>20</sup> Este proyecto fue diseñado conjuntamente por el gobierno local y las empresas de tecnologías de la información para crear una nueva forma de vida mediante el uso de soluciones tecnológicas inteligentes.<sup>21</sup> Ubicada en la Zona Económica Libre de Incheon, la ciudad planea atraer a más emprendedores y talentos internacionales con incentivos financieros, credenciales de sostenibilidad e inversiones en centros educativos de primer nivel.<sup>22</sup> Tales adiciones lideradas por el espíritu empresarial a las ciudades modernas conducen a una mayor calidad de vida para los residentes, lo que a su vez se convierte en un imán que atrae a la "clase creativa" y a individuos altamente educados.

En los Emiratos Árabes Unidos, Dubai es conocido como un centro para el emprendimiento y start-ups gracias a su infraestructura digital y que las PYME puedan aprovechar los servicios de diversos proyectos gubernamentales, asociaciones público-privadas, incubadoras, aceleradoras y capitales de riesgo.<sup>23</sup> Tiene una serie de políticas e iniciativas para favorecer a las empresas destinadas a atraer a emprendedores. Todo esto se traduce en que el 95% de las empresas del país son pymes o start-ups, empleando al 42% de sus trabajadores y representando más del 40% de su producto interno bruto.<sup>24</sup> El ecosistema de ciudad cada vez más favorable a los negocios, se basa en la colaboración entre la esfera pública y privada, fomentando y promoviendo la innovación en diferentes sectores. Smart Dubai Platform es uno de esos proyectos con el llamado "centro neurálgico" unificando las iniciativas gubernamentales en curso hacia la digitalización. Creado con la compañía Du Telecom para unir la infraestructura de la ciudad con IoT, big data y servicios en la nube, el objetivo es hacer de Dubai una ciudad habitable a la vez que promover un estilo de vida inteligente entre el creciente número de residentes.<sup>25</sup>

Como una de las economías de más rápido crecimiento en el mundo, Vietnam está en camino de convertirse en la vigésima economía mundial más grande en 2050.<sup>26</sup> Dos puntos principales de emprendimiento se encuentran en la capital de Hanoi y Ciudad Ho Chi Minh, ambas conocidas por su fuerte espíritu empresarial y su enfoque en el uso de la tecnología para abordar los problemas locales. La creciente ciudad de Hanoi está buscando transformarse en una ciudad inteligente con un gobierno electrónico local efectivo para 2025, solicitando ayuda de compañías de TI con el objetivo de construir grandes centros de datos para implementar servicios electrónicos de manera efectiva y digitalizar el transporte urbano y la infraestructura.<sup>27</sup> El promotor inmobiliario Sunshine

---

<sup>18</sup> Laursen, L. Barcelona Ecosistema de ciudad inteligente, 2014.

<https://www.technologyreview.com/2014/11/18/12190/barcelonas-smart-city-ecosystem/>

<sup>19</sup> Overstreet, K. Construyendo una ciudad desde cero: La historia de Songdo, Corea.

<https://www.archdaily.com/962924/building-a-city-from-scratch-the-story-of-songdo-korea>

<sup>20</sup> S. Shresta. Aplicación de Big data en ciudades inteligentes. <https://www.cs.helsinki.fi/u/jilu/paper/SmartCity.pdf>

<sup>21</sup> Benedikt, O. Los ciudadanos valiosos de las ciudades inteligentes: el estudio de caso de la ciudad de Songdo.

[https://gjss.org/sites/default/files/issues/chapters/papers/GJSS%20Vol%2012-2%201%20Benedikt\\_0.pdf](https://gjss.org/sites/default/files/issues/chapters/papers/GJSS%20Vol%2012-2%201%20Benedikt_0.pdf)

<sup>22</sup> Lobo, R. ¿Podría Songdo ser la ciudad más inteligente del mundo? 2014. <https://www.worldfinance.com/inward-investment/could-songdo-be-the-worlds-smartest-city>

<sup>23</sup> Dubai: una ciudad que incuba la cultura emprendedora, 2022.

<https://economictimes.indiatimes.com/news/international/uae/dubai-the-city-that-incubates-a-culture-of-entrepreneurship/articleshow/89826131.cms?from=mdr>

<sup>24</sup> El ecosistema emprendedor de los EAU y cómo ser parte de él, 2022. <https://seedgroup.com/2022/01/the-uaes-entrepreneurial-ecosystem-and-how-to-be-a-part-of-it/>

<sup>25</sup> Unión Internacional de Telecomunicaciones. Dubai Pulse – Plataforma inteligente de Dubai.

<https://www.itu.int/net4/wsis/archive/stocktaking/Project/Details?projectId=1514437355>

<sup>26</sup> Egusa, C. Guía para emprendedores de la escena de startups de Vietnam, 2018. [Guía para emprendedores de la escena startup de Vietnam \(thenextweb.com\)](http://www.thenextweb.com/guia-para-emprendedores-de-la-escena-startup-de-vietnam)

<sup>27</sup> Sagar, M. Hanoi trabaja con ciudades y empresas inteligentes internacionales para construir gobierno electrónico y ciudades inteligentes para 2025, 2019. [Hanoi trabaja con ciudades inteligentes internacionales y empresas para construir gobierno electrónico y ciudad inteligente para 2025 – OpenGov Asia](http://www.opengovasia.org/hanoi-trabaja-con-ciudades-inteligentes-internacionales-y-empresas-para-construir-gobierno-electronico-y-ciudad-inteligente-para-2025)

Group es pionero en ecosistemas de vida inteligente mediante la integración de tecnologías inteligentes en sus productos para construir infraestructura inteligente como Smart Home App.<sup>28</sup>

## Los emprendedores y el modelo de ciudad inteligente

Una ciudad inteligente, impulsada por la innovación, los datos y el IdC, se construye sobre la base de mejorar la calidad de vida, mejorar la competitividad empresarial y garantizar la sostenibilidad ambiental.<sup>29</sup> Con el sector privado liderando la innovación digital y aprovechando las tecnologías emergentes para ofrecer servicios urbanos más eficientes e inclusivos, las nuevas tecnologías están preparadas para tener un gran impacto en el desarrollo urbano sostenible en los próximos años.<sup>30</sup>

La infraestructura de las ciudades debe satisfacer las necesidades actuales de los residentes y al mismo tiempo mirar hacia el futuro para mantener una población en crecimiento. El enfoque requiere esta doble visión ya que el envejecimiento de las infraestructuras requiere mantenimiento y las soluciones nuevas y modernas deben construirse en conjunto.<sup>31</sup> La infraestructura y los recursos como el suministro de energía, la electricidad, la gestión de residuos, los servicios de salud y la gestión del tráfico son partes integrales de cómo las ciudades urbanas atienden a sus ciudadanos y, en última instancia, a su productividad. Por ejemplo, en São Paulo, Brasil, se estimó que solo los atascos de tráfico costaban \$ 17.8 mil millones al año en pérdida de productividad, combustible desperdiciado y efectos adversos para la salud de las emisiones de los vehículos.<sup>32</sup> Las tecnologías avanzadas aportadas por la cuarta revolución industrial permiten a las ciudades rediseñar su infraestructura y prestar servicios públicos de una manera más inteligente y eficiente.

La digitación puede ayudar a esta causa proporcionando un marco que no sólo ofrece mejores servicios, sino que también supervisa las necesidades cambiantes con big data, lo que permite una rápida adaptación. Son fundamentales para el modelo de ciudad inteligente con la capacidad de recopilar e informar sobre tendencias, lo cual es vital para el éxito continuo de una ciudad inteligente.<sup>33</sup> Las ciudades deben diseñar un plan bueno y verdaderamente ágil sobre cómo garantizarán que los recursos adecuados estén disponibles para la innovación, incluidas las estimaciones de los beneficios de las ciudades inteligentes frente a los costos, y medidas de contingencia ágiles en caso de tendencias disruptivas o brechas en los ecosistemas.<sup>34</sup>

La adopción de tecnologías de datos ayudará a abordar la transformación social causadas por el crecimiento y el cambio de la población, la migración, los desafíos de la atención médica y el agotamiento de los recursos, de los cuales algunas iniciativas adoptadas se presentan en el recuadro 2.<sup>35</sup>

### Recuadro 2 - El impacto de las nuevas tecnologías de datos en las ciudades

<sup>28</sup> Asia IoT Business Platform, La carrera de construir ciudades inteligentes en Vietnam, 2019. <https://iotbusiness-platform.com/insights/the-race-of-building-smart-cities-in-vietnam/>

<sup>29</sup> Ismail, N. ¿Por qué las empresas y las sociedades necesitan ciudades inteligentes? Para sobrevivir..., 2018. <https://www.information-age.com/businesses-and-smart-cities-123473679/>.

<sup>30</sup> OCDE Mejorar la contribución de la digitalización a las ciudades inteligentes del futuro, 2019. <https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Smart-Cities-FINAL.pdf>

<sup>31</sup> Infraestructura urbana: Mantener las economías y las personas sanas. <https://theonebrief.com/urban-infrastructure-keeping-economies-and-people-healthy/>

<sup>32</sup> Infraestructura urbana: Mantener las economías y las personas sanas. <https://theonebrief.com/urban-infrastructure-keeping-economies-and-people-healthy/>

<sup>33</sup> Wechsler, J. Por qué las ciudades inteligentes son una oportunidad de oro para los emprendedores, 2018. <https://www.entrepreneur.com/article/320199>

<sup>34</sup> <https://hub.beesmart.city/en/strategy/smart-government/smart-cities-and-the-promise-of-innovative-public-services>

<sup>35</sup> Ismail, N. ¿Por qué las empresas y las sociedades necesitan ciudades inteligentes? Para sobrevivir..., 2018. <https://www.information-age.com/businesses-and-smart-cities-123473679/>

Con el apoyo de la inversión del sector privado, Ruanda está desarrollando un centro de excelencia como un centro digital panafricano pionero para impulsar el crecimiento económico a través de la transformación digital. Kigali Innovation City (KIC) será un ecosistema en red donde las nuevas empresas transformadoras y otras empresas innovadoras, inversores y académicos interactúan y ofrecen servicios de apoyo que construyen una comunidad y facilitan nuevas ideas.<sup>36</sup> El diseño de un centro de esta naturaleza incentiva a los emprendedores potenciales a reunirse donde abundan los recursos y el intercambio de información. Estas características específicas, a su vez, conforman el ecosistema urbano.

La Agencia Africana de Inteligencia Geoespacial (AGIA) aprovecha el poder de las tecnologías geoespaciales para mejorar la planificación urbana, entre otros. La compañía de investigación y desarrollo aeroespacial con sede en Togo utiliza sensores remotos satelitales, drones y análisis de datos para abordar los desafíos a nivel de ciudad, como la salud pública, la gestión de los recursos naturales, así como el diseño de una plataforma digital para recopilar datos climáticos e hidrológicos para mejorar la resiliencia climática.<sup>37</sup>

Otra consideración importante para la distribución efectiva de los recursos y la habitabilidad es la planificación espacial. Las ciudades con alta densidad de población y espacio geográfico limitado, como Ámsterdam y Copenhague, se basan en el modelo de ciudad compacta. Sus principios incluyen "compacidad, densidad, diversidad, usos mixtos, modos sostenibles de transporte y espacios verdes". Todas estas características deben trabajar juntas para formar un enfoque integrado de planificación espacial para las ciudades del futuro,<sup>38</sup> como se puede ver a través del ejemplo de la ciudad de Neom en el recuadro 3.

### Recuadro 3 – Planificación urbana inteligente: una visita al futuro

El proyecto 'Line at Neom', en Arabia Saudí, presenta una revisión radical de la planificación urbana, teniendo en cuenta la habitabilidad y las crisis ambientales como los problemas centrales para los que está encontrando soluciones. Mediante el uso de un sistema de planificación llamado 'Zero Gravity Urbanism', la ciudad está diseñada con capas verticales que permiten a las personas moverse en tres dimensiones, arriba, abajo o trasversalmente. Se prevé que todo funcione con energía renovable, y debido a su naturaleza vertical, el impacto y la huella en el medio ambiente circundante serán mínimos. Se espera que la habitabilidad dentro de 'The Line' sea de la más alta calidad, ya que todas las comodidades estarán a cinco minutos de viaje. Todo el transporte será proporcionado por ferrocarril eléctrico y cápsulas. No habrá vehículos y, por lo tanto, no habrá contaminación. El agua será proporcionada por un proceso de desalinización y los espacios verdes ocuparán un lugar central dentro de la ciudad.<sup>39</sup> Tanto los emprendedores como los líderes empresariales ya están mirando a Neom como un centro de innovación, donde será posible aprovechar las redes, la tecnología y la investigación líderes en el mundo para comercializar ideas de vanguardia.<sup>40</sup> En última instancia, redefine el concepto de desarrollo urbano y cómo serán las ciudades del futuro.<sup>41</sup>

La forma en que las ciudades se configuran en su expansión y desarrollo no solo depende de una planificación cuidadosa, sino también de su capacidad para nutrir a los emprendedores. Los emprendedores son los que pueden detectar oportunidades de mercado y satisfacer las necesidades de las ciudades y poblaciones en crecimiento, como se puede ver a través del

<sup>36</sup> Ciudad de la Innovación de Kigali. <https://www.africa.engineering.cmu.edu/about/living-in-rwanda/kigali-innovation-city.html>

<sup>37</sup> VC4A, Agencia Africana de Inteligencia Geoespacial (AGIA). <https://vc4a.com/ventures/african-geospatial-intelligence-agency-agia/>

<sup>38</sup> Sanches P et al, Green and Compact: A Spatial Planning Model for Knowledge-Based Urban Development in Peri-Urban Areas, 2021

<sup>39</sup> The Line: La ciudad del futuro en Neom, 2022. <https://www.tradelinkmedia.biz/publications/7/news/3946>

<sup>40</sup> Abdul Latif Jameel Machinery prepara el terreno para un nuevo futuro en Neom, 2021. <https://alj.com/en/news/abdul-latif-jameel-machinery-prepares-the-ground-for-the-new-future-at-neom/>

<sup>41</sup> The Line: La ciudad del futuro en Neom, 2022. <https://www.tradelinkmedia.biz/publications/7/news/3946>



ejemplo de una empresa emergente en Lagos en el recuadro 4. Esto promueve la competitividad, no solo de las empresas, sino también de las propias ciudades.

#### Recuadro 4 – Una start-up innovadora contrarresta un problema de la ciudad

La start-up Shuttlers, con sede en Lagos, Nigeria, entró al espacio de autobuses compartidos y transporte público. Su objetivo es aliviar el problema de la congestión del tráfico al proporcionar una alternativa orientada a la tecnología con visión de futuro al transporte público. Lagos tiene uno de los mayores números de viajeros de todas las megaciudades del mundo con un récord diario de aproximadamente 227 automóviles por kilómetro. Con los Shuttlers, los profesionales pueden compartir viajes en autobuses corporativos al trabajo, lo que reduce el número de vehículos en la ciudad altamente congestionada. La compañía también utiliza análisis de big data para observar las métricas de comportamiento del cliente y el compromiso en tiempo real en la aplicación, así como para el seguimiento de las redes sociales, lo que ayuda a identificar a su público objetivo. También utiliza big data para análisis de marketing y rutas óptimas para predeterminar eficazmente las rutas de autobuses y reducir la huella de carbono en el entorno de la ciudad al ofrecer una alternativa fácil de viaje compartido al transporte público.<sup>42</sup>

### Impulsando el desarrollo comunitario

El espíritu emprendedor basado en la comunidad, también fomentado por el espíritu emprendedor, tiene por objeto abordar las necesidades de los grupos marginados y desatendidos. Como la mayor parte de la rápida urbanización se concentra en los países y mercados en desarrollo, se considera que el espíritu emprendedor a pequeña escala tiene un papel complementario al crecimiento de la ingeniería<sup>43</sup> al proporcionar empleos y otras oportunidades de subsistencia a la población local y, por lo tanto, alimenta el desarrollo a mayor escala de la urbanización en esta parte del mundo, como lo demuestra una empresa brasileña en el recuadro 5.

Las empresas orientadas a la comunidad actúan como agentes de cambio para mejorar los medios de vida de las personas, al tiempo que inspiran a otros a perseguir ideas de negocios. Sin embargo, en los países en desarrollo se hace mucho hincapié en la creación de socorro y caridad, en lugar de empoderar a las instituciones y sistemas y a la población local. Pasar por alto la fortaleza de los mercados informales o rudimentarios puede ser un grave descuido económico.

#### Recuadro 5 – Un modelo de negocio centrado en el ser humano que determina el futuro de una ciudad

La ciudad de Juruáia en Brasil es un ejemplo en el que Ouseuse, una microempresa dirigida por mujeres, contribuyó a sentar las bases de un centro de producción de ropa interior, lo que llevó a la creación de la capital de la lencería.<sup>44</sup> Esto se hizo a través de un modelo de negocio innovador que combina las últimas tendencias de la moda en lencería con la última tecnología en tejidos y permite al equipo de ventas formado por mujeres vender los productos en su propio tiempo para no infringir otros trabajos y responsabilidades familiares.

Estos microecosistemas urbanos con empresas en su núcleo reúnen a las personas y los recursos y movilizan la acción donde de otro modo podría haber estado estancada. Identifican problemas y ofrecen soluciones concretas a los desafíos sociales y económicos dentro de las comunidades a escala.

<sup>42</sup> Damilola Olokesusi, CEO de Shuttler.

<sup>43</sup> UNCTAD, Informe sobre los Países Menos Adelantados 2018: Entrepreneurship para Estructural Transformación, 2018. [https://unctad.org/system/files/official-document/ldcr2018\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ldcr2018_en.pdf)

<sup>44</sup> Premios Empretec WIB 2022-5Aug2022-v2.pdf

Por lo tanto, es clave que los gobiernos locales y los emprendedores trabajen de la mano para identificar los desafíos, proporcionar incentivos y marcos efectivos para que los emprendedores aborden los desafíos sociales y económicos que enfrentan las comunidades vulnerables en el contexto urbano.

### Impulsado por el propósito, guiado por la visión

Las zonas urbanas donde no se puede esperar una actividad económica vibrante son los barrios marginales o los asentamientos informales. Aquí los residentes carecen de servicios básicos como agua, electricidad o saneamiento adecuado, algunos de los principales desafíos de la urbanización. Más de mil millones y medio de la población mundial vive en barrios marginales.<sup>45</sup> Sin embargo, los asentamientos informales como Dharwi en la India, Neza-Chalco-Itza en México o Makoko en Nigeria son comunidades vibrantes que existen a la sombra de las megaciudades y ofrecen oportunidades económicas a los emprendedores, presentando una simbiosis entre el mundo informal y circular, del cual se da un ejemplo en el recuadro 6.<sup>46</sup>

Por ejemplo, los recicladores informales pueden desempeñar un papel en la ecologización de la economía, a menudo siendo los únicos que brindan servicios de recolección de residuos. En Brasil, el aumento de *catadores* (recicladores informales) que contribuyen a un comercio de reciclaje estimuló al gobierno a integrarlos<sup>47</sup> en la red de gestión de residuos municipales y reconocer a las cooperativas de recicladores a través de la Política Nacional de Residuos Sólidos.<sup>48</sup>

El emprendimiento se ha convertido incluso en uno de los factores definitorios de las favelas, donde los "emprendedores de barrios marginales" dirigen negocios únicos nacidos de la creatividad para satisfacer las necesidades de las comunidades. Hay aproximadamente 6 millones de tales microempresas, que representan el 27% del PIB brasileño.<sup>49</sup>

Al establecer un modelo de negocio "basado en franquicias orientado a la comunidad" con miembros de la comunidad, no solo se crean empleos, sino que una comunidad puede lograr el cambio necesario y liderar la transformación, ya que ya sabe lo que hay que hacer. Las pequeñas empresas actúan como constructoras de comunidades facilitando el flujo de información, mejorando las relaciones, difundiendo tecnologías e ideas.<sup>50</sup>

#### Recuadro 6 – Cómo las start-ups disruptivas ayudan a los desatendidos en una favela

Un ejemplo de un negocio que coloca el bienestar de la comunidad en el centro de sus esfuerzos es el Banco de Paraisópolis, que impulsa la inclusión financiera en la favela de Paraisópolis,<sup>51</sup> permitiendo a sus residentes y propietarios de pequeñas empresas obtener microcréditos con bajas tasas de interés. Las ganancias de las tarifas de las operaciones se reinvierten en el desarrollo de la comunidad, como proyectos sociales, comercio y creación de empleo.

La sostenibilidad ambiental es la base de la mayoría de los objetivos de las ciudades inteligentes, ya que promueve una mayor calidad de vida y mitiga la huella ecológica de una ciudad, como se puede ver con una iniciativa de agricultura urbana lanzada en Johannesburgo en el recuadro 7. El surgimiento de la urbanización como una megatendencia

<sup>45</sup> ONU-Hábitat, Vivienda adecuada y mejoramiento de los barrios marginales, pág. 4.

<sup>46</sup> Marino, G. La economía de los barrios marginales: la alianza entre circular e informal, 2021.

<https://www.renewablematter.eu/articles/article/the-slum-economy-an-alliance-between-circular-and-informal>

<sup>47</sup> Alianza Global de Recicladores. Informe jurídico:Brasil. <https://globalrec.org/law-report/brazil/>

<sup>48</sup> *Ibidem*.

<sup>49</sup> La revista Borgen. Nuevo auge del emprendimiento en las favelas de Brasil, 2018.

<https://www.borgenmagazine.com/entrepreneurship-in-brazils-favelas/>

<sup>50</sup> Parwez, S. Emprendimiento basado en la comunidad: evidencias de un estudio de caso minorista, 2017. <https://innovation-entrepreneurship.springeropen.com/articles/10.1186/s13731-017-0074-z>

<sup>51</sup> Revista Borgen, Nuevo boom del emprendimiento en las favelas de Brasil, 2018.

global está entrelazado con los desafíos existenciales que el mundo ha enfrentado en los últimos 50 años, incluido el cambio climático, el aumento de la desigualdad y el aumento de los virus zoonóticos, siendo el último la pandemia de COVID-19.<sup>52</sup> La resiliencia de las ciudades para hacer frente a estas amenazas existenciales es de suma importancia para la planificación futura. Solo con la pandemia, hemos visto una interrupción masiva en las cadenas de suministro, presión sobre los sistemas públicos, incluidos los sistemas de salud, transformación social y más.

#### Recuadro 7 – Agroempresarios urbanos con un toque ecológico

La agricultura urbana será una de las áreas más innovadoras para la infraestructura verde en el África subsahariana. Johannesburgo en Sudáfrica lanzó la iniciativa de Agricultura Urbana en asociación con la Agencia de Desarrollo de Pequeñas Empresas para expandir el ecosistema alimentario urbano con el objetivo de crear oportunidades de empleo y empoderar a los agroempresarios urbanos.<sup>53</sup> Como resultado, las granjas están brotando en los tejados de la ciudad, satisfaciendo efectivamente la demanda de alimentos de origen local, capturando carbono y creando empleos verdes para contrarrestar el desempleo dentro de la comunidad local.<sup>54</sup> La optimización de los espacios urbanos a través de la agricultura vertical es uno de los elementos sostenibles de la economía de las ciudades inteligentes.

#### Rediseñando el futuro de la experiencia en tienda

En la actualidad, el mundo está viendo una convergencia de tiendas físicas y el mundo digital, a medida que más minoristas, incluidas las tiendas familiares, comienzan a ofrecer sus productos en línea.

Gracias al auge de las compras online, los centros comerciales se encuentran compitiendo con las tiendas digitales para atraer y retener clientes. Históricamente, su papel en la comunidad ha sido más que un lugar para comprar, ya que también ofrecen un lugar para que las personas se reúnan y pasen tiempo juntas. Para seguir siendo relevantes en un mundo cada vez más digitalizado, los centros comerciales se están convirtiendo en destinos por derecho propio, ofreciendo diferentes experiencias como arcade, teatro, cine u otros.<sup>55</sup>

China ha estado a la vanguardia del rediseño de la experiencia de compra al elevar a los minoristas locales basados en la comunidad y ayudarlos a digitalizarse. El uso extensivo y la adopción de tecnologías avanzadas comienzan a desempeñar un papel clave en la configuración de nuevos enfoques para la gestión minorista y las experiencias de compra. En particular, la aplicación de soluciones digitales y análisis de datos tiene el potencial de abrir una ventana de oportunidades para ayudar a transformar la antigua forma de venta minorista, las tiendas familiares.

Se llaman duka en África oriental, spaza en Sudáfrica, sari-sari en Filipinas o kirana en la India.<sup>56</sup> Estos microcomerciantes y tiendas familiares son a menudo el alma de las comunidades, vendiendo más que solo productos, ya que también sirven como lugares para reuniones o incluso distribución de bienes de consumo. Como resultado de que más personas compran en línea desde el inicio de la pandemia de COVID-19, estas pequeñas tiendas se están integrando lentamente en el ecosistema digital, que está configurado para mejorar sus operaciones, profundizar las conexiones con la comunidad y, por lo tanto, actualizar su papel para servir a un consumidor digitalmente consciente. En este escenario, la idea de inteligencia

<sup>52</sup> ONU Hábitat, Informe de las Ciudades del Mundo, 2022

<sup>53</sup> Iniciativa de Agricultura Urbana, 2018. <https://www.jicp.org.za/urban-agriculture-initiative/>

<sup>54</sup> La agricultura sostenible consiste en satisfacer las necesidades de las comunidades hoy y en el futuro. <https://urbanagriculture.co.za>

<sup>55</sup> Convertir los centros comerciales en destinos utilizando la experiencia de aligeramiento. <https://www.mk-illumination.com/article/turning-shopping-centers-into-destinations-using-experience-lighting/>

<sup>56</sup> Tung, H. Un vistazo al futuro del comercio minorista con Mamá y papá tiendas, 2019. <https://www.techinasia.com/glimpse-future-retail-mom-and-pop>

va más allá de simplemente actualizar las pequeñas tiendas y conectarlas al mundo digital; elevan las dimensiones de experiencia de las comunidades y los consumidores como parte de su renovación.

Las empresas conocedoras de la tecnología están a la vanguardia del rediseño del piso de las tiendas, empleando diferentes estrategias para crear ciudades prósperas y centros comerciales, como se puede ver en los ejemplos en Malasia y Sudáfrica presentados en el recuadro 8. Esto incluye la creación de soluciones digitales para modernizar las empresas y ayudarlas a ser más eficientes, competitivas, ágiles y centradas en el cliente.

Los expertos predicen que el futuro del retail no va a ser la competencia entre tiendas físicas y compras online, sino una mezcla entre ambas.<sup>57</sup> El nuevo comercio minorista también incluye la participación de los clientes en el proceso de marketing a medida que más tiendas y centros comerciales se rediseñan para convertirse en una especie de estudio de contenido,<sup>58</sup> donde los empleados transmiten nuevos productos o ejecutan tutoriales.

#### Recuadro 8 – Cómo las tiendas familiares adoptan la digitalización

En Malasia, donde las tiendas familiares se pueden encontrar en casi todas las calles, las nuevas empresas como Dropee ofrecen a las pequeñas tiendas una plataforma de comercio electrónico B2B para obtener los productos adecuados de proveedores verificados y poner sus negocios en línea. Además de sus servicios minoristas, Dropee planea expandir su propuesta de valor y comenzar a ofrecer apoyo financiero a las pequeñas empresas extendiendo plazos de crédito de hasta 60 días, aumentando efectivamente la longevidad de las pequeñas tiendas y ayudándolas a adaptarse a la nueva normalidad.<sup>59</sup>

La start-up Shopit en Sudáfrica digitaliza tiendas familiares informales en ciudades que atienden a millones de clientes<sup>60</sup> y les ayuda a conectarse con la economía formal.<sup>61</sup> Debido a su naturaleza informal, estas tiendas tienen dificultades para acceder a acciones asequibles y soluciones financieras. A menudo, los dueños de las tiendas de comestibles ordenan instintivamente cuando los productos se agotan. Sin embargo, debido al uso generalizado de teléfonos inteligentes, Shopit desarrolló una aplicación móvil que permite a los propietarios de tiendas comparar precios en mayoristas y comprar productos al mejor precio, haciéndolos más inteligentes e integrándolos en un sistema logístico central. Al mismo tiempo, Shopit ofrece puntos de acceso wifi en las tiendas para que los lugareños los usen de forma gratuita.

En la era de los grandes centros comerciales y las compras en línea generalizadas, las tiendas familiares pueden permanecer fieles a sus raíces mientras aprovechan el beneficio de las herramientas digitales para expandir sus negocios, ofrecer a los clientes nuevas experiencias y servir como agentes de cambio para la comunidad en general.

### Desarrollo urbano a través de la colaboración de múltiples partes interesadas

Las ciudades modernas adoptan la colaboración como un principio fundamental para el crecimiento. Las nuevas tecnologías como IdC y big data están diseñadas para conectar a un gran número de personas, edificios y dispositivos que solo se encuentran en entornos urbanos. Esto permite que surja un ecosistema en red, donde las personas pueden interactuar

<sup>57</sup> Deloitte, El futuro del centro comercial. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ca/Documents/consumer-industrial-products/ca-future-of-the-mall-en-AODA.pdf>

<sup>58</sup> Moore, K. Cuando Instagram se encuentra con la vida real: transformar las tiendas en estudios de contenido, 2021. <https://www.shopify.com/in/retail/stores-becoming-content-creation-studios>

<sup>59</sup> Singh, K. Dropee de Malasia recauda US \$ 7 mil Serie A para aumentar la digitalización de las PYME, 2022. <https://www.digitalnewsasia.com/business/malaysias-dropee-raises-us7-mil-series-increase-digitalisation-smes>

<sup>60</sup> MIT Initiative on the Digital Economy, Shopit – 2019 MIT IIC Global Finalist, África, 2019.

[https://www.youtube.com/watch?v=ih6i-PtJga8&ab\\_channel=MITInitiativeontheDigitalEconomy](https://www.youtube.com/watch?v=ih6i-PtJga8&ab_channel=MITInitiativeontheDigitalEconomy)

<sup>61</sup> ORIBI Village, Shopit And They'll Drop It, 2022. <https://www.oribi.org.za/post/shopit-and-they-ll-drop-it>

fácilmente y hacer negocios y las comunidades trabajan juntas para resolver problemas, creando eficazmente ecosistemas colaborativos que definen una economía de ciudad inteligente.

El concepto de una economía de ciudad inteligente surgió de la adopción generalizada de tecnologías digitales, la democratización de los recursos y las crecientes preocupaciones por el medio ambiente. El intercambio como una forma más sostenible de utilizar los recursos se está integrando en las nuevas economías de las ciudades hoy en día, principalmente por parte de nuevas empresas y PYME innovadoras que resuelven problemas.

Por ejemplo, las nuevas tecnologías permiten la colaboración entre personas o empresas y el intercambio de recursos como un fenómeno de masas: piense en software y aplicaciones de uso diario, espacios de trabajo compartidos, etc. Aún más, compartir aplicaciones y plataformas ha cambiado la forma en que las personas consumen y experimentan productos, y cómo operan las empresas, ahora pueden subcontratar tareas de pequeño tamaño como la entrega y el marketing a terceros. Los emprendedores han adoptado estos conceptos en varias industrias, lanzando empresas electrónicas en mercados tradicionales como bienes raíces, cadena de suministro y gestión de residuos.

Como potencias económicas, las ciudades son responsables del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero y se están convirtiendo en focos de brotes de enfermedades y, con su expansión, amenazan los hábitats naturales. El aumento de los flujos migratorios hacia las ciudades también está haciendo que las poblaciones urbanas sean más vulnerables a los impactos del cambio climático.<sup>62</sup> Por lo tanto, se ha vuelto fundamental para las empresas de todos los sectores y continentes tener en cuenta las preocupaciones ambientales y sociales y ayudar a construir resiliencia climática. En las próximas décadas, se espera que cientos de millones de ciudadanos se vean afectados por el aumento del nivel del mar, los patrones de lluvia impredecibles y los posibles brotes de enfermedades como resultado del aumento de la temperatura. Sin embargo, las poblaciones más expuestas al riesgo son los pobres de las zonas urbanas, los habitantes de tugurios del mundo en desarrollo.<sup>63</sup> En el futuro, se espera cada vez más que las empresas incorporen prácticas sostenibles en las operaciones por la demanda del mercado, impulsadas por el consumidor consciente del valor del siglo 21.

### **Impulsando la economía colaborativa**

Los elementos sostenibles y colaborativos dentro de la economía se han infiltrado en muchos sectores con emprendedores que encuentran formas de compartir y agrupar recursos y activos en lugar de que permanezcan inactivos o se desperdicien. Las pequeñas empresas emergentes han generado cambios en toda la industria a nivel sistémico y se han convertido en algunas de las empresas más grandes del mundo. Cada vez más de estas están emergiendo. Algunos de los sectores son movilidad y transporte (Uber, Lyft), espacios (Airbnb, Wework, Makespace), habilidades y talento (Upwork, Fiverr), financiamiento (Prosper, GoFundMe), salud (Doctor on Call), servicios públicos, alimentación y aprendizaje (Coursera, Udemy).<sup>64</sup>

Se espera que las empresas que forman parte de una economía de ciudad inteligente generen un impacto positivo en el medio ambiente al reducir las emisiones atmosféricas, aumentar la proporción de energía renovable y recursos reciclables, así como reducir el uso de materias primas, agua, tierra y energía. Las proyecciones muestran que se estima que el cambio de un enfoque lineal de "tomar, fabricar y desechar" a un sistema circular tendrá un

<sup>62</sup> Cambio climático de las Naciones Unidas. La rápida urbanización aumenta el riesgo para miles de millones de personas, 2017. <https://unfccc.int/news/rapid-urbanization-increases-climate-risk-for-billions-of-people>

<sup>63</sup> ONU Hábitat. Cambio climático. <https://unhabitat.org/topic/climate-change>

<sup>64</sup> Foro Económico Mundial, Colaboración en las ciudades: del compartir a la "economía colaborativa", 2017. [https://www3.weforum.org/docs/White\\_Paper\\_Collaboration\\_in\\_Cities\\_report\\_2017.pdf](https://www3.weforum.org/docs/White_Paper_Collaboration_in_Cities_report_2017.pdf)

potencial de hasta \$ 4.5 billones para el crecimiento económico para 2030.<sup>65</sup> En el recuadro 9 se presentan algunos ejemplos de iniciativas de economía circular.

Al analizar los ODS, el objetivo 13 sobre acción climática abarca muchos de los otros objetivos, incluidos el agua limpia (ODS 6), la energía limpia (ODS 7), la industria, la innovación y la infraestructura sostenibles (ODS 9) y las ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11), por lo tanto, solicita un enfoque de múltiples partes interesadas, incluso en el área de inversiones.

#### Recuadro 9 – Impacto de la economía circular en las zonas urbanas

La startup colombiana de tecnología alimentaria EatCloud tiene como objetivo reducir el hambre y el desperdicio. Lanzado en 2019, utiliza tecnología para gestionar los alimentos que no se pueden vender y los lleva a quienes más lo necesitan.<sup>66</sup> La compañía amplió sus servicios de 2 a 230 ciudades durante las crisis de COVID-19, movilizand 6.500 toneladas de alimentos y conectando agricultores, marcas, supermercados, pequeñas tiendas, panaderías, restaurantes con los necesitados, reforzando su propósito de "servir a escala".<sup>67</sup>

El negocio local Sr. Green Africa trabaja con múltiples partes interesadas para recolectar desechos y reciclarlos en Kenia. No sólo crea puestos de trabajo, sino que también incentiva a las personas a reciclar dándoles puntos que pueden canjearse en las estaciones de servicio. Mr. Green Africa también convierte los residuos en productos reutilizables de alta calidad. Con solo el 4% de los residuos de África reciclados, esta iniciativa está en el corazón de una práctica sostenible.<sup>68</sup> Además de abordar las preocupaciones ambientales, la empresa trabaja directamente con los recicladores para aumentar sus ingresos con transacciones tecnológicamente habilitadas, formalizando así aún más el sector.<sup>69</sup>

En un momento en que las necesidades de las personas están aumentando y los recursos están disminuyendo, una economía de ciudad inteligente es un buen augurio para un enfoque sostenible, pero es fundamental enfrentar las trampas y el potencial de la economía compartida. Si se gestiona bien, la economía colaborativa puede tener un impacto transformador en las ciudades. Puede impulsar la economía, fomentar un sentido de comunidad y mejorar el medio ambiente haciendo el uso más eficiente de los recursos.

#### Ciudades creando clusters

Con el fin de atraer inversiones, se pueden delinear cuatro categorías en las que la política de la ciudad puede centrarse. Estos son el entorno fiscal, el entorno de inversión y crédito, el entorno regulatorio, jurídico y político y el entorno institucional. Estos marcos deben estar respaldados por la visión estratégica y la planificación de la ciudad, que debe incluir una cartera de proyectos invertibles que sean económica, social y ambientalmente sostenibles.<sup>70</sup>

Atraer este tipo de inversión en ciudades en crecimiento significa un efecto indirecto para los habitantes. La creación de empleo, la creación de riqueza, los recursos adicionales y más, significa que la ciudad se beneficia directamente. Similar atrae similares, y con una ciudad

<sup>65</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, La economía circular en las ciudades y regiones: Informe de síntesis. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/bf67b33c-en/index.html?itemId=/content/component/bf67b33c-en>

<sup>66</sup> EatCloud. <https://www.eatcloud.com/>

<sup>67</sup> Alborno, C. M. EatCloud: Una start-up que aprovecha la tecnología para minimizar el desperdicio de alimentos y reducir el hambre en Colombia, 2020. <https://www.seedstars.com/content-hub/life/eat-cloud-startup-leverages-technology-minimize-food-waste-and-reduce-hunger-colombia/>

<sup>68</sup> Una aplicación keniana está transformando el problema de la contaminación plástica de África, 2022. <https://www.weforum.org/videos/a-kenyan-app-is-transforming-africa-s-plastic-pollution-problem>

<sup>69</sup> Toda África, empresa de reciclaje con sede en Kenia sector disruptivo y explotador. <https://allafrica.com/view/group/main/main/id/00082532.html>

<sup>70</sup> Aumento de la inversión del sector privado en infraestructura urbana sostenible, 2020. <https://www.pwc.com/gx/en/industries/assets/pwc-increasing-private-sector-investment-into-sustainable-city-infrastructure.pdf>

que atrae el desarrollo y la inversión, más empresas y emprendedores seguirán. Cuanto más competitiva es una ciudad, más atractiva y, por lo tanto, lucrativa se vuelve, como se puede ver a través de los ejemplos en el recuadro 10.

#### Recuadro 10 – El poder innovador de los clusters urbanos

La ciudad canadiense de Toronto ofrece un ejemplo de una cadena de suministro de entrega innovadora. En los últimos cinco años, la ciudad se ha convertido en un centro global para la creación de start-ups.<sup>71</sup> Hacer coincidir a los emprendedores y las start-ups con la infraestructura, la tutoría y la financiación necesarias para crear empresas en auge proporciona empleos sostenibles y contribuye a una economía sostenible. Hasta la fecha, una red de centros de innovación, que incluye aceleradoras e incubadoras, ha conectado a más de 30,000 nuevas empresas y ha ganado más de 70,000 empleos relacionados con la tecnología.<sup>72</sup>

El Sistema Tecnológico de Monterrey en México es una institución educativa distribuida en 33 localidades urbanas. Cuenta con universidades corporativas y parques tecnológicos, donde empresas y universidades colaboran en proyectos conjuntos, especialmente en el área de investigación científica de biotecnología e ingeniería.<sup>73</sup> Esto ha llevado al desarrollo de una fuerte cultura empresarial entre los estudiantes, así como las empresas emergentes. Los institutos público-privados que forman parte del Sistema Tecnológico de Monterrey también promueven el desarrollo de habilidades de los trabajadores y permiten que el talento y la creatividad circulen por el ecosistema empresarial. La ciudad de Monterrey la ve como la institución privada líder con la capacidad de catalizar un mayor espíritu empresarial e innovación para mejorar el tejido de la ciudad, atraer inversiones y mejorar la vida de los residentes.<sup>74</sup>

Metro Cebu en Filipinas está experimentando una rápida urbanización y se espera que la población crezca en 5 millones de personas para 2050. Para abordar esto de manera estructurada, el metro de la ciudad, junto con la Junta de Desarrollo y Coordinación de Metro Cebu, solicitó la colaboración de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón y la Ciudad de Yokohama para desarrollar una visión de desarrollo urbano sostenible a largo plazo para la ciudad, involucrando también al sector privado y a la sociedad civil en consultas conjuntas, planificación de políticas e insumos técnicos. La urbanización continua requiere que la ciudad sea más innovadora, creativa y, por lo tanto, competitiva. Las empresas, tanto nacionales como internacionales, están considerando a Metro Cebu como un punto de acceso económico emergente gracias a su fuerza laboral altamente calificada y educada, su sólida infraestructura y su ubicación estratégica.<sup>75</sup> La colaboración con el sector privado dio lugar a un plan de desarrollo de la ciudad que incorpora la sostenibilidad urbana, incluidos los aspectos culturales, económicos, sociales y ambientales, que informa y empodera a 13 gobiernos locales sobre el terreno, al tiempo que incorpora la participación de las partes interesadas de otro país.<sup>76</sup>

Las ciudades como centros de innovación pueden tener un impacto positivo en las zonas económicas especiales (ZEE) que, si gestionadas adecuadamente, pueden ser un vehículo para el crecimiento económico y el desarrollo. El éxito de las Tanger Med Zones (TMZ) ubicadas al sur de la ciudad de Tánger, una zona de libre comercio situada en la calle de Gibraltar, puede atribuirse a una variedad

<sup>71</sup> Construyendo una cadena de suministro de innovación, 2021. <https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2021/06/90c1-CityofEntrepreneurs.pdf>

<sup>72</sup> Construyendo una cadena de suministro de innovación, 2021. <https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2021/06/90c1-CityofEntrepreneurs.pdf>

<sup>73</sup> McKinsey Global Institute, Construyendo ciudades globalmente competitivas: la clave para el crecimiento latinoamericano, 2011. [https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/urbanization/building%20competitive%20cities%20key%20to%20latin%20american%20growth/mgi\\_building\\_competitive\\_cities\\_full\\_report.ashx](https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/urbanization/building%20competitive%20cities%20key%20to%20latin%20american%20growth/mgi_building_competitive_cities_full_report.ashx)

<sup>74</sup> Regeneración. Un plan de visión para el distrito tec y el campus Monterrey del Instituto Tecnológico y De Estudios superiores de Monterrey, 2016. [https://issuu.com/sasaki\\_associates/docs/mtv\\_main\\_report\\_final\\_spreads](https://issuu.com/sasaki_associates/docs/mtv_main_report_final_spreads)

<sup>75</sup> El estudio de la hoja de ruta para el desarrollo urbano sostenible en Metro Cebu, 2015. <https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12235529.pdf>

<sup>76</sup> Aumentar la inversión del sector privado en infraestructura urbana sostenible, 2020. <https://www.pwc.com/gx/en/industries/assets/pwc-increasing-private-sector-investment-into-sustainable-city-infrastructure.pdf>

de factores. Sirviendo como una de las plataformas industriales integradas más importantes del continente, alberga 900 empresas basadas en la exportación gracias a su infraestructura y servicios de primer nivel.<sup>77</sup> TMZ presta servicios a industrias específicas, especialmente automotriz, electrónica y aeroespacial. Las TMZ fueron desarrolladas en colaboración con el sector privado para atraer mano de obra calificada y hacer crecer las actividades industriales y logísticas.<sup>78</sup>

Las ciudades más pequeñas orientadas a la comunidad también pueden asumir el papel de agente de cambio y crear ecosistemas urbanos innovadores y eficientes. Por ejemplo, Leyden y Zwolle en los Países Bajos están emergiendo como puntos de acceso económico para la innovación regional gracias a los vínculos de cooperación únicos entre las instituciones educativas, el sector privado y los gobiernos locales. La colaboración y el espíritu comunitario es el elemento subyacente de sus historias de éxito. Las universidades en las ciudades disfrutaban de un alto nivel de apoyo gubernamental y son parte del ecosistema en red junto con las empresas. En el caso de Zwolle, el sector de la salud recibió un impulso gracias a la asociación de empresas innovadoras e instituciones educativas. Se aplicó un enfoque similar al reciclaje de plásticos. Los programas públicos dirigidos por el gobierno local, como "Knowledge through the districts" de Leyden, incentivan aún más la polinización cruzada de ideas para fortalecer la ciudad como un distrito de innovación emergente con estrechos vínculos con la ciencia.<sup>79</sup>

## ¿Qué sigue?

A través de ejemplos inspiradores de iniciativas empresariales tomadas a nivel urbano que pueden replicarse en otros lugares, en este documento se han presentado posibles formas de avanzar para la creación de economías urbanas inteligentes y conectadas del futuro que sean resilientes y sostenibles.

Debido a la rápida urbanización, hay una mayor presión sobre la planificación urbana para incorporar soluciones a los desafíos sociales y ambientales y abordar las necesidades de los ciudadanos, incluidas las de las comunidades vulnerables.

Existe un fuerte vínculo entre la urbanización y las ciudades que operan como potencias económicas, por un lado, y por otro, entre los ecosistemas empresariales en red que son innovadores y optimizan el uso de nuevas tecnologías para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Los ingredientes exitosos para un desarrollo sinérgico de la urbanización y el espíritu emprendedor son que el sector público atraiga a los emprendedores fomentando el talento, poniendo a disposición recursos y proporcionando acceso a infraestructura, datos, finanzas, información y un mercado; el reconocimiento de los emprendedores urbanos como socios en la solución de problemas de la ciudad y la creación de un ecosistema de ciudad colaborativo de múltiples partes interesadas en el diseño del futuro de la urbanización.

---

<sup>77</sup> Tanger Med Zones, la plataforma industrial integrada número uno en África y el Mediterráneo.

<https://www.tangermedzones.com/en/tanger-med-zones/>

<sup>78</sup> ONU-Hábitat y UNCTAD, Zonas Económicas Especiales y Urbanización, 2020. [https://unctad.org/system/files/official-document/UNCTAD-UNHabitat\\_discussion\\_paper\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/UNCTAD-UNHabitat_discussion_paper_en.pdf)

<sup>79</sup> Elsevier Weekblad revista, 3 de diciembre de 2021.





Con un agradecimiento especial a nuestros eFounder Fellows y comunidades empretecocos por su compromiso en la promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.