



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

SISTEMAS ALIMENTARIOS URBANOS Y SU GOBERNANZA, ¿UNA ALTERNATIVA VIABLE PARA VENEZUELA EN EL MARCO DE LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS SOSTENIBLES?¹

Anido R., José Daniel²

Recibido: 23-12-2022

Revisado: 28-01-2023

Aceptado: 05-02-2023

<https://doi.org/10.53766/Agroalim/2023.55.15>

RESUMEN

En las últimas décadas se observa en la literatura la creciente preocupación en cuanto al desafío que supone alimentar de forma sostenible a una población en continuo crecimiento. Se observa también un creciente consenso en cuanto a que los sistemas agroalimentarios, además de garantizar la seguridad alimentaria, deberán adoptar de métodos más eficaces y sostenibles de producción, ser más sostenibles e inclusivos y adaptarse al cambio climático. Esto es aún más trascendental para las ciudades, que concentran la mayor proporción de la población y en donde se consume más de 2/3 del total de agua y de energía. Bajo estas consideraciones se desarrolló un estudio exploratorio y de revisión, a partir de fuentes secundarias. El objetivo central fue estudiar una alternativa que ha emergido recientemente a nivel internacional: los sistemas alimentarios urbanos y su gobernanza, a partir de la revisión de algunos elementos teóricos y tendencias. Con base en esta revisión se discutió su viabilidad en el caso venezolano, examinando algunas experiencias recientes y considerando tanto los recursos actualmente disponibles como las principales barreras para su materialización a nivel nacional. También se discutió cómo podrían coadyuvar a la consecución de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, en particular, como espacios capaces de proveer alimentos sanos, de manera sostenible y que permitan mejorar los medios de vida de la población. Entre los principales recursos disponibles se identificaron la infraestructura de educación y formación en el área del país, junto con un marco jurídico-legal e institucional renovado y –en el papel– abiertamente proambientalista y orientado al ciudadano. Entre las limitaciones destacan: i) la creciente deforestación y quema de especies vegetales; ii) deterioro del servicio agua potable y su uso en la agricultura urbana; iii) la migración de la población, particularmente la de mayor formación académica y profesional; iv) el deterioro del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y declive del financiamiento público a través de la LOCTI; v) opacidad y extemporaneidad de la información oficial; y vi) escasez de financiamiento para instalación y adecuación de desarrollos nuevos o existentes. El otro aspecto abordado fueron las dificultades para implementar un adecuado modelo de gobernanza, debido en parte a la creciente centralización de decisiones, pérdida de autoridad de los gobiernos locales y escasa interlocución y negociación entre los distintos niveles de gobierno, el sector privado y las comunidades.

Palabras clave: sistemas agroalimentarios sostenibles, agricultura urbana, sistemas alimentarios urbanos, gobernanza, dotación de recursos, objetivos del desarrollo sostenible, Venezuela

¹ Este artículo incorpora resultados parciales de una investigación titulada «*Gobernanza de los sistemas alimentarios urbanos: el caso de la Comunidad Valenciana*», bajo el patrocinio de la Fundación Carolina-Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación-MAEC del Reino de España (Programa de Estancias Cortas Postdoctorales), entidades a las que el autor agradece el apoyo institucional y financiero recibido.

² Economista y Contador Público (Universidad de Los Andes-ULA, Venezuela); M.Sc. en Economía (ULA, Venezuela); Especialista, Diploma de Estudios Avanzado (DEA) y Doctor en Economía Agroalimentaria y del Medio Ambiente (UPV, España). Profesor Titular e Investigador del CIAAL-EAO, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela). Dirección postal: Av. Las Américas, Núcleo Liria, Edif. G «Leocadio Hontoria», 2º piso, CIAAL. Mérida 5101, Venezuela. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7773-3304>. Teléfono-Fax: +58 274 2401031; +58 274 2403855; e-mail: anidoriv@ula.ve; anidoriv@gmail.com

ABSTRACT

In recent decades, there has been growing concern in the literature about the challenge of feeding sustainably a continuously growing population. There is also a growing consensus that agri-food systems, in addition to ensuring food security, should adopt more efficient and sustainable production methods, be more sustainable and inclusive, and adapt to climate change. This is even more important for cities, which concentrate the largest proportion of the population and consume more than 2/3 of the total water and energy. In this scenario, based on secondary sources, an exploratory and review study was developed. It aimed to study an alternative that has recently emerged at the international level: urban food systems and their governance, based on a review of some theoretical elements and trends. Based on this review, the paper discussed its viability in the Venezuelan case, by examining some recent Venezuelan experiences and considering both the available resources and the major barriers to its materialization at the national level. It also discussed how they could contribute to the achievement of the United Nations Sustainable Development Goals, in particular, as spaces capable of providing healthy food, sustainably and that allow improving the livelihoods of the population. Among the primary resources available, the country's education and training infrastructure in the area was identified, together with a renewed legal and institutional framework that is – on paper – openly pro-environmentalist and citizen-oriented. Among the limitations were: i) increasing deforestation and burning of plant species; ii) deterioration of the drinking water service and its use in urban agriculture; iii) migration of the population, particularly those with higher academic and professional training; iv) deterioration of the National Science, Technology, and Innovation System and decline of public financing through the LOCTI; v) opacity and untimeliness of official information; and vi) scarcity of financing for installation and adaptation of new or existing developments. Another aspect addressed was the difficulties in implementing an adequate governance model, due in part to the growing centralization of government decisions, loss of authority of local governments, and limited dialogue and negotiation between the different levels of government, the private sector, and the communities.

Key words: Sustainable food systems, urban agriculture, urban food systems, governance, resourcing, sustainable development goals, Venezuela

RÉSUMÉ

Au cours des dernières décennies, la littérature s'est montrée de plus en plus préoccupée par le défi de nourrir une population croissante de manière durable. Il existe également un consensus croissant sur le fait que les systèmes agroalimentaires, en plus d'assurer la sécurité alimentaire, devront adopter des méthodes de production plus efficaces et durables, être plus solides et inclusifs, et s'adapter au changement climatique. Cela est encore plus important pour les villes, qui représentent la plus grande partie de la population et où ont lieu plus de 2/3 de la consommation totale d'eau et d'énergie. Sous ces considérations, une étude exploratoire et de révision a été développée, basée sur des sources secondaires. L'objectif principal était d'étudier une alternative qui a récemment émergé au niveau international : les systèmes alimentaires urbains et leur gouvernance, sur la base d'un examen de certains éléments théoriques et tendances. Sur la base de cet examen, leur viabilité dans le cas vénézuélien a été discutée, en examinant certaines expériences récentes et en considérant à la fois les ressources actuellement disponibles et les principaux obstacles à sa matérialisation au niveau national. Il a également été question de la manière dont elles pourraient contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable des Nations unies, notamment en tant qu'espaces capables de fournir une alimentation saine de manière durable et d'améliorer les moyens de subsistance de la population. Parmi les principales ressources disponibles, les infrastructures d'éducation et de formation du pays dans le domaine ont été identifiées, ainsi qu'un cadre juridique et institutionnel renouvelé et qui reste - tout au moins sur le papier - ouvertement pro-environnemental et citoyen. Parmi les limitations, citons : i) l'augmentation de la déforestation et du brûlage d'espèces végétales ; ii) la détérioration du service d'eau potable et son utilisation dans l'agriculture urbaine ; iii) la migration de la population, en particulier de celle ayant une formation universitaire et professionnelle supérieure ; iv) la détérioration du système national de science, de technologie et d'innovation et le déclin du financement public par le biais du LOCTI ; v) l'opacité et le manque d'actualité des informations officielles ; et vi) le manque de financement pour l'installation et l'adaptation de développements nouveaux ou existants. L'autre aspect abordé est la difficulté de mettre en œuvre un modèle de gouvernance adéquat, due en partie à la centralisation croissante des décisions, à la perte d'autorité des gouvernements locaux et au manque de dialogue et de négociation entre les différents niveaux de gouvernement, le secteur privé et les communautés.

Mots-clés : systèmes agroalimentaires durables, agriculture urbaine, systèmes alimentaires urbains, gouvernance, ressource, objectifs de développement durable, Venezuela

RESUMO

Nas últimas décadas se observa na literatura a crescente preocupação em relação ao desafio que supõe alimentar, de forma sustentável, a uma população em contínuo crescimento. Se observa também um crescente consenso enquanto ao fato de que os sistemas agroalimentares, ademais de garantir a segurança alimentar, devem adotar métodos de produção mais eficazes, mais inclusivos e mais sustentáveis dentro de um contexto de câmbio climático. Isto se torna ainda mais transcendental no caso das cidades, que concentram a maior parte da população e onde se consome mais de 2/3 do total de água e de energia. Sob tais condições desenvolveu-se um estudo exploratório e de revisão a partir de fontes secundárias. O objetivo central foi estudar uma alternativa que surgiu recentemente em nível internacional, qual seja, os sistemas alimentares urbanos, fazendo uso da revisão de elementos teóricos e de tendências. Com base nesta revisão se discutiu a viabilidade para o caso venezuelano, examinando algumas experiências recentes e considerando tanto os recursos atualmente disponíveis quanto as principais barreiras para sua materialização no âmbito nacional. Também se discutiu como poderia esta iniciativa contribuir para a consecução dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, particularmente, como espaços capazes de oferecer alimentos sãos, de maneira sustentável, e que permitam melhorar os meios de vida da população. Entre os principais recursos disponíveis constam: a infraestrutura de educação e formação, bem como um marco jurídico-legal e institucional renovado e uma orientação abertamente ambientalista e orientada ao cidadão. Dentre as limitações merecem destaque: i) o desmatamento crescente e queima de espécies vegetais; ii) deterioração do serviço de água potável e seu uso na agricultura urbana; iii) migração da população, particularmente a de maior formação acadêmica e profissional; iv) deterioração do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação e do financiamento público através da LOCTI; v) opacidade e impropriedade da informação oficial; vi) escassez de financiamento para instalação e adequação dos processos. Outro aspecto abordado recai na dificuldade para implantar um adequado modelo de governança devido, em parte, à crescente centralização das decisões, perda de autoridade dos governos locais e intensa interlocução e negociação entre os distintos níveis de governo, setor privado e comunidades.

Palavras-chave: sistemas agroalimentares sustentáveis, agricultura urbana, sistemas alimentares urbanos, governança, recursos, objetivos de desenvolvimento sustentável, Venezuela

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los retos de la agricultura en el siglo XXI y que ocupa recurrentemente a planificadores, académicos, políticos y responsables de políticas es cómo alimentar la creciente población en el planeta. Esta alcanzó los 8.000 millones en 2022 y se prevé que superará los 9.000 millones de personas en el 2050 (FAO, 2009; CIHEAM, 2012; United Nations, 2023). A ello se suman otros desafíos que tienen numerosos países en desarrollo dependientes de la agricultura, a saber, contribuir a su desarrollo, adoptar métodos más eficaces y sostenibles de producción y adaptarse al cambio climático (FAO, 2009). Así, son necesarios el diseño y adopción de nuevas estrategias para garantizar una seguridad alimentaria, bajo un modelo sostenible (Godfray *et al.*, 2010) y «sin dejar a nadie atrás» (FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF, 2023, p. 38). Más

recientemente, disponer de esa producción suficiente, del suministro constante de alimentos y la protección del medio ambiente en entornos urbanos se han convertido en las principales preocupaciones mundiales para las denominadas futuras ciudades sostenibles.

De hecho, esto último se incluye dentro de los lineamientos de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, vinculada específicamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 11: «Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles» (Naciones Unidas, 2015b). La población mundial ahora es predominantemente urbana (Battersby, 2012; Aguilar-Barajas, Mahlke, Kaledin, Kjellén y Mejía-Betancourt, 2018), convirtiendo a las ciudades en las grandes consumidoras de energía –estimada en cerca del 70% del total energético a mediados de la década del

2010– y en las responsables de emisión de gases de efecto invernadero (Prugh y Renner, 2016). Además, consecuencias como la pérdida de humedales debido a los procesos de urbanización se han traducido también en importantes emisiones de carbono (Chen y Lee, 2022). Otro efecto de esa creciente presión urbanística es que la expansión urbana se extiende a las zonas periurbanas en la mayoría de los países, contribuyendo al desacoplamiento entre el consumo y la agricultura local (Tedesco, Petit, Billen, Garnier y Personne, 2017). De otro lado, actualmente el abastecimiento sostenible de alimentos está sometido a una intensa presión debido –además del crecimiento exponencial de la población ya referido–, a la expansión de las viviendas urbanas, el cambio climático y la escasez de recursos naturales (Khan *et al.*, 2020). Además, se espera que el cambio climático afecte los patrones de precipitaciones, lo que a su vez probablemente afectará –entre otras–, a la producción urbana de alimentos (Alberti *et al.*, 2022). Aún si se pudiera limitar el calentamiento global al nuevo límite «seguro» o «meta» –i.e., a 1,5 °C–, el cambio climático probablemente seguirá como la causa principal de pérdida de biodiversidad en las próximas décadas, si bien ya el ascenso de las temperaturas está impulsando fenómenos mortíferos y las primeras extinciones de especies enteras en el planeta (WWF, 2020). A esto aúna el cambio de uso del suelo, que continúa actualmente siendo la mayor amenaza para la naturaleza, al destruir o fragmentar los hábitats naturales de muchas especies (*idem*).

Si bien la necesidad de alimentos podría considerarse como una constante universal, la manera que se producen es disímil a nivel mundial, en especial cuando las prácticas agrícolas específicas, las fuerzas del mercado, los desafíos de distribución, las políticas públicas y comunidades y culturas locales se superponen (The Nature of Conservancy, 2021) en un determinado espacio físico. A esto se suma la variabilidad meteorológica debida al cambio climático, que amenaza a los sistemas de producción y de distribución de alimentos (Godfray, *et al.*, 2010; Khan *et*

al., 2020), en tanto un número considerable de personas en todo el mundo –estimado entre 702 y 820 millones al finalizar el año 2021– padecen de hambre y malnutrición (FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF, 2023). De hecho, ese número podría incluso ser peor, dado que las repercusiones de la pandemia de la COVID-19 sobre este indicador aún con una tarea pendiente (*idem*). Se estima que el número de personas padeciendo hambre en 2030 será aproximadamente el 8% de la población mundial, misma proporción que en 2015 cuando se aprobó en Naciones Unidas la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible (FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF, 2022a). Adicionalmente, los efectos negativos del cambio climático afectarán a las poblaciones con menor capacidad de ajuste, pero que son a su vez las que tienen mayores necesidades de mejorar su desempeño para alcanzar la seguridad alimentaria y reducir la pobreza (Thornton y Lipper, 2014). Por todo lo anterior, dado que las diversas catástrofes y crisis como el cambio climático, los cambios en el uso de la tierra, la pérdida de biodiversidad y las enfermedades –incluida la COVID-19– afectarán a todas las dimensiones de la seguridad alimentaria, los estudios futuros podrían considerar sus efectos asociados sobre la oferta y la demanda futuras de alimentos (Akbari *et al.*, 2022). También en la literatura se reconoce la necesidad de entender mejor los sistemas alimentarios urbanos, de manera que –entre otros propósitos– permita direccionar distintas cuestiones relacionadas con la seguridad alimentaria y la pobreza al nivel urbano (Smit, 2016).

De manera que, a menos de ocho años del límite declarado en la Agenda 2030 de Naciones Unidas para erradicar el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición en todas sus formas –tal y como se establece en las metas 2.1 y 2.2 de los ODS–, el mundo parece avanzar en la dirección equivocada (FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF, 2023). También pareciera que el grueso de las políticas de apoyo a la alimentación y la agricultura actualmente no están alineadas con el objetivo de promover

dietas saludables, al tiempo que parecen más bien debilitar resultados ya alcanzados en términos de seguridad alimentaria y nutrición y que parte de ese apoyo no se distribuye equitativamente, distorsiona el mercado y perjudica al medio ambiente (idem). Adicionalmente, la pandemia de COVID-19 ha desencadenado intensos debates en cuanto a la vulnerabilidad de las cadenas de suministro de alimentos y sobre los roles de los diferentes tipos de cadenas de suministro, como la local frente a la global, para brindar seguridad alimentaria (Reardon y Swinnen, 2020; Pelling *et al.*, 2021). En este complicado escenario, en el año 2021 se convocó y celebró la Cumbre Mundial de Sistemas Alimentarios, cuyos objetivos enfatizaron en la necesidad de transformar los sistemas alimentarios y acelerar el progreso hacia el cumplimiento de los ODS. Se trataba por tanto de impulsar a nivel mundial las acciones conjuntas para erradicar el hambre, crear sistemas alimentarios más saludables e inclusivos y proteger al planeta (FAO, 2020; Guterres, 2021).

Partiendo de estas cifras y contextos, se desarrolló un estudio exploratorio y de revisión, a partir de fuentes secundarias. El objetivo central fue estudiar una alternativa que ha emergido a nivel internacional en el área: los sistemas alimentarios urbanos y su gobernanza, a partir de la revisión de algunos elementos teóricos y tendencias. Sobre esta base se discutió luego su viabilidad en el caso venezolano –en particular, a partir de la agricultura urbana–, examinando algunas de las experiencias recientes, los recursos disponibles y las principales barreras para su materialización en los territorios de la nación. También se discute cómo este tipo de iniciativas eventualmente permitirían al Sistema Alimentario Venezolano (SAV) coadyuvar a la consecución de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas–Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2015a). Así, se examinó sucintamente, considerando las transformaciones necesarias derivadas de la Cumbre Mundial de Sistemas Alimentarios de 2021–, si los sistemas agroalimentarios urbanos podrían coadyuvar al logro de algunos de los ODS

–en particular, en el caso venezolano–, a través de algunas de las cinco vías de acción propuestas (Naciones Unidas, 2021) y junto con un adecuado mecanismo de gobernanza.

2. SISTEMAS AGROALIMENTARIOS, AGRICULTURA URBANA Y LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Los sistemas alimentarios ganan cada vez mayor preeminencia y una creciente atención por parte de académicos y responsables de la formulación de políticas (Béné *et al.*, 2019). Es un debate que trasciende la seguridad alimentaria y nutricional –aceptada como su principal función y que se materializa a través de las distintas actividades desarrolladas por los diversos actores– (Cerrada, 2019; Béné *et al.*, 2019), así como de su rol determinante sobre los patrones alimentarios de la población (Abdullateef, 2019). A ella se añan la discusión teórica en cuanto a su vulnerabilidad y gobernanza (Moragues-Faus, Sonnino y Marsden, 2017) y en cuanto a la «insostenibilidad» de los sistemas alimentarios modernos, con sus consecuentes implicaciones en términos de la seguridad alimentaria para la población en el ámbito geográfico del que se trate.

Un «sistema alimentario» reúne todos los elementos –ambiente, seres humanos, insumos, procesos, infraestructuras, instituciones, entre otros– y las actividades vinculadas con la producción, procesamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos (HLPE, *apud* por Momo-Cabrera, Ortiz-Andrellucchi y Serra-Majem, 2019). En el curso de las transformaciones, transacciones e interacciones que tienen lugar en él, aquellas actividades y/o funciones interrelacionadas van añadiendo sucesivamente –o disminuyendo– valor, abarcando desde la gestión de los recursos naturales y de la biodiversidad hasta la de las pérdidas y desperdicios de materias primas y alimentos (FAO, 2017). Están, además, condicionadas por vii) el *entorno nacional/regional* –con sus tendencias demográficas, económicas, políticas macroeconómicas y sectoriales; su marco regulatorio-institucional; entre otras variables que las afectan (Gutiérrez S., 2020a). En el entorno nacional destaca el rol del Estado

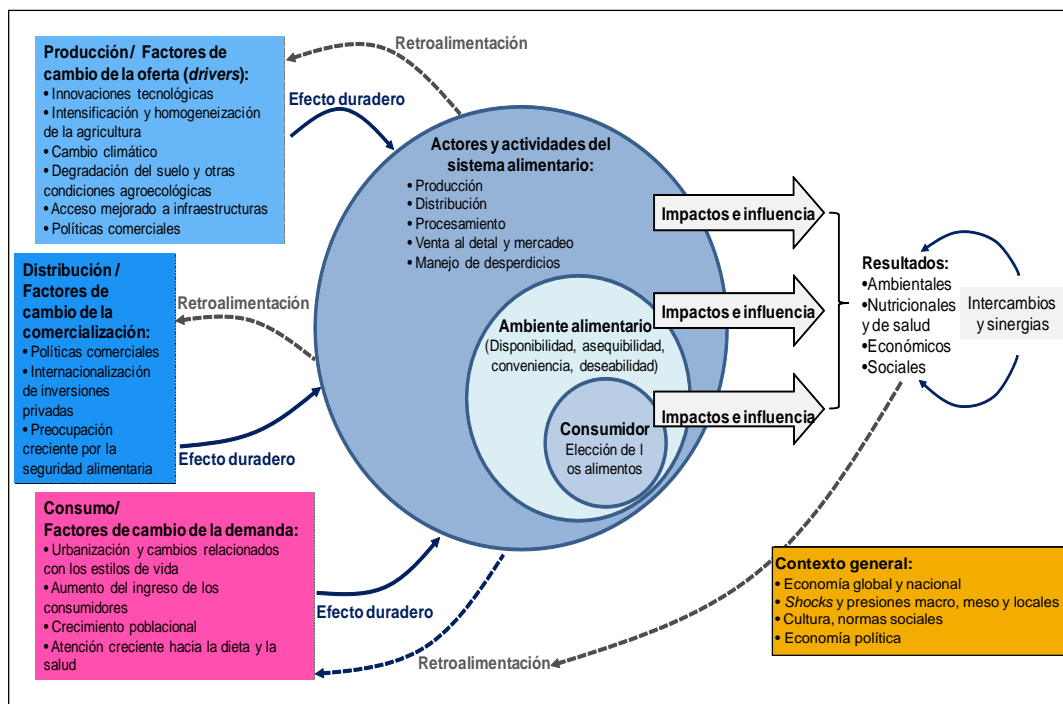


Figura 1. Estructura y marco conceptual de los sistemas alimentarios. Fuente: adaptado de Béné *et al.* (2019)

(i.e., de los distintos niveles: nacional, regional, local), siendo una de sus funciones más importantes la de normar, regular y direccionar la implementación de un SA. Este debe estar basado en las necesidades específicas y la cultura del ámbito de referencia, ser sostenible en el tiempo y sensible a la nutrición, al mismo tiempo que debe regular la inocuidad de los alimentos en él producidos y comercializados, el funcionamiento de los mercados y elaborar de estándares y normas para la agricultura y alimentación (FAO, 2017). Por último, viii) el *entorno internacional* (acuerdos comerciales; legislación e instituciones supranacionales; cambio climático y sus manifestaciones; la economía global; los *shocks* y presiones macro-meso-económicas; cultura y normas sociales, entre otros) (Gutiérrez S., 2020a; Béné *et al.*, 2019) condiciona y afecta también el desempeño del SA.

Más recientemente autores como Béné *et al.* (2019) dan cuenta de la rápida evolución en su significado de concepto de sistema alimentario. Así, entre los diversos *stakeholders*

cobra mayor fuerza una noción más holística, la que integran todos los elementos (e.g., ambiente, personas, insumos, procesos, infraestructuras, instituciones, etc.), actividades relacionadas con la producción, procesamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos y sus resultados (e.g. nutricionales y de salud, como la obesidad; sociales, como la inclusión y equidad; económicos, como la eficiencia y ambientales, como erosión del suelo, pérdida de biodiversidad, entre otros) (Figura N° 1). Bajo esta nueva perspectiva, el interés pasa de la inicial preocupación por alimentar a poblaciones en constante crecimiento, a cuestiones relacionadas con la naturaleza y origen de la insostenibilidad de los modernos sistemas alimentarios.

No obstante, este tipo de reflexiones han sido hasta ahora predominantemente cualitativas, debido a que los datos actualmente disponibles sobre los sistemas alimentarios tienden a estar fragmentados e incompletos. Así, la inexistencia de conjuntos de datos completos dificulta comprender de manera

integral la dinámica y la complejidad de los sistemas alimentarios (Seto y Ramankutty, 2016). Otro aspecto no menos relevante es la cuestión crítica, esto es, intentar comprender qué es lo que impulsa los rápidos cambios observados en los sistemas alimentarios actuales en todo el mundo. La dificultad más importante en esta tarea es la falta de consistencia y claridad acerca de qué es exactamente un factor de cambio (*driver*) del sistema alimentario, o qué no lo es. Estas y otras cuestiones dan cuenta de la necesidad urgente de comprender mejor las formas cómo los sistemas alimentarios están evolucionando en la actualidad. Por ejemplo, en países de ingresos altos, medios y bajos sus sistemas alimentarios están en transición y se están transformando muy rápidamente, procesos que tienen importantes implicaciones para los crecientes desafíos en cuanto a desnutrición –sub y sobrenutrición–, problemas ambientales y sostenibilidad social (Béné *et al.*, 2019).

También en años recientes se han registrado cambios concomitantes en dos dimensiones de los denominados por algunos autores «sistemas alimentarios modernos». Uno de ellos es el rápido crecimiento de la distribución minorista y el del consumo de alimentos y bebidas envasadas. El otro es el desplazamiento de la tradicional cadena de valor basada en comerciantes y minoristas, a una en la que supermercados y fabricantes de alimentos obtienen directamente alimentos de los agricultores y comercializadores. Este último –además–, tendrá profundos efectos sobre las dietas de todos los países de ingresos bajos-medios, con sus consecuentes efectos sobre la desnutrición y la sobrenutrición en sus poblaciones. Tales cambios implican nuevos desafíos a nivel internacional para la agricultura y la nutrición; en particular, para crear desde la academia un sentido integrado sobre cómo la dinámica del sistema alimentario en estos países está afectando tanto la dieta como la salud en los sectores pobres de sus zonas urbanas y rurales. En otros términos, la agricultura global tendría que descubrir cómo redirigir y regular a aquellos sectores emergentes de alimentos procesados y minoristas, so pena de que los esfuerzos para mejorar la producción de alimentos y reducir la inseguridad alimentaria

general pierdan sus objetivos futuros principales, orientados a mejorar las dietas de las poblaciones pobres urbanas y rurales (Popkin, 2014).

Por otra parte, dados el ritmo y la escala de la urbanización registrada a nivel mundial, aunados a las presiones globales sobre los sistemas alimentarios –por ejemplo, el cambio climático, el crecimiento de la población urbana, la escasez de recursos, entre otros–, en los últimos años están emergiendo distintas iniciativas para ayudar a las ciudades del mundo a construir sistemas alimentarios sostenibles y resistentes –*e.g.*, el Milan Urban Food Policy Pact (Ruel, 2019) o la Plataforma de Acciones en Alimentación Urbana (De Zeeuw & Drechsel, 2016)–. Existen igualmente algunas brechas sustanciales de conocimiento que revelan la necesidad de nuevas investigaciones y de una agenda de política, focalizada en las relaciones dialécticas entre las prácticas alimentarias ordinarias y las transformaciones de infraestructura a fin de incrementar el entendimiento en cuanto al rol de los alimentos en los procesos de localización y para asumir el reto de un cambio alimentario sistemático (Sonnino, Tegoni y De Cunto, 2019). Algunos de estos cambios están directamente ligados a la prevención del desperdicio de alimentos³ y el desplazamiento hacia dietas sostenibles, ambas medidas esenciales para contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Vidal-Mones, Gil y Díaz-Ruiz, 2019), como para que los sistemas alimentarios puedan ser sostenibles en el tiempo.

Las iniciativas de agricultura urbana no son nuevas. En ocasiones son reseñadas como instrumento clave para la seguridad alimentaria en períodos en los que se ve amenazada, como

³ Si bien no es aquí objeto de estudio, el desperdicio alimentario cobra también creciente atención en la literatura. De acuerdo con Närvänen, Mesiranta, Mattila & Heikkinen (2020), se trata de un problema perverso: aunque alivia en gran medida muchas de las tensiones y fallas de los sistemas alimentarios existentes, recientes estimaciones sugieren que entre el 30-50% de la producción mundial de alimentos nunca llega a un estómago humano. Esto ocurre mientras muchas personas en todo el planeta no tienen acceso a la cantidad de energía y nutrientes que requieren diariamente. En términos cuantitativos, el desperdicio de los consumidores de países

durante conflictos bélicos o crisis económicas (Camps, Gorostiza y Saurí, 2021). No obstante, en las últimas décadas se ha convertido en un fenómeno en expansión (Egerer, Ossola y Lin, 2018), en buena medida porque constituyen una solución basada en la naturaleza para lograr muchos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU para 2030 (Alberti *et al.*, 2022). Un sistema alimentario urbano abarca las distintas formas de aprovisionamiento alimentario, esto es, las diferentes formas en que se producen, procesan, distribuyen y venden los alimentos que se comen en las ciudades (Wiskerke, 2016). Así, la agricultura urbana y periurbana se ha convertido en un tema de investigación de suma importancia, relacionado con la mejora de la calidad de vida y la sostenibilidad en el desarrollo urbano (Alberti *et al.*, 2022; Rao *et al.*, 2022; Song, Lim, Richards y Tan, 2022). Pero también debido a tendencias globales paralelas que reconocen la importancia de las ciudades como lugares que concentran el riesgo y brindan soluciones sostenibles. Este sería el caso, por ejemplo, de la inclusión por parte de la ONU del ODS 11, en donde se reconoce la importancia de la urbanización sostenible como uno de los pilares de la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 (Revi, *apud* Rao *et al.*, 2022). Así, algunos estudios (*e.g.*, Neeharika y Charu, 2023, para el sur de Asia) enfatizan en la necesidad de la adaptación del ODS 11 para la vida urbana con varias reformas de planificación y de política, al tiempo que involucran la toma de decisiones de las comunidades a nivel local y mejoran las decisiones racionales sobre recursos dentro del territorio común.

ricos equivale casi a la producción neta de alimentos del África subsahariana, con sus significativos costos económicos (anualmente, unos US\$ 680 mil millones en países industrializados y US\$ 310 mil millones en países en desarrollo). Pero, además, también tiene implicaciones ambientales sorprendentes: si el desperdicio total de alimentos fuera un país, sería el tercer mayor emisor de gases de efecto invernadero al nivel mundial, tras de Estados Unidos y China. De allí la relevancia como elemento clave en el abordaje de los sistemas alimentarios.

Frente a los ingentes desafíos que afrontan los sistemas alimentarios en la actualidad, las innovaciones en la producción de alimentos pueden ofrecer a las comunidades urbanas alternativas sostenibles al acceso a los alimentos que aborden simultáneamente la seguridad alimentaria local y las necesidades de infraestructura verde (O'Hara y Toussaint, 2021). No obstante, la sola adopción y generalización de modelos como el anterior no resolverá el problema de fondo, cuyo abordaje se hace justamente a través de los 17 ODS. Tal y como advierte la FAO, cualesquiera «(...) reformas para adaptar el apoyo a la alimentación y la agricultura también deben ir acompañadas de políticas que promuevan cambios en los comportamientos de los consumidores, junto con políticas de protección social para mitigar las consecuencias no deseadas de las reformas sobre las poblaciones vulnerables (FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF, 2022a, p. 10). Además, dichas reformas han de ser multisectoriales y abarcar políticas de salud, medio ambiente, transporte y energía (*idem*), entre otras.

Es así como, frente a esta realidad compleja y desafiante, van emergiendo propuestas creativas, algunas novedosas, que intentan aproximarse de manera un tanto más ecléctica y más realista a la solución de dos de los principales desafíos actuales y que ocupan y preocupan a las sociedades presentes y futuras: alimentar a una población que crece vertiginosamente, mientras se preserva el planeta para las generaciones actuales y futuras. Un ejemplo que permitiría alcanzar tales propósitos es el de la horticultura urbana, cuyos principales beneficios –en términos de reducción/mitigación de problemas y desafíos actuales de los sistemas alimentarios convencionales a nivel mundial– se ilustra en la Figura Nº 2 (Béné *et al.*, 2019). Tales iniciativas se erigen como alternativas viables, cuyo objetivo es proporcionar suficientes alimentos frescos y seguros a las ciudades, para lograr un suministro sostenible de alimentos y coadyuvar a la seguridad alimentaria. Además, tras la pandemia de la COVID-19 y los consecuentes cierres patronales, este tipo

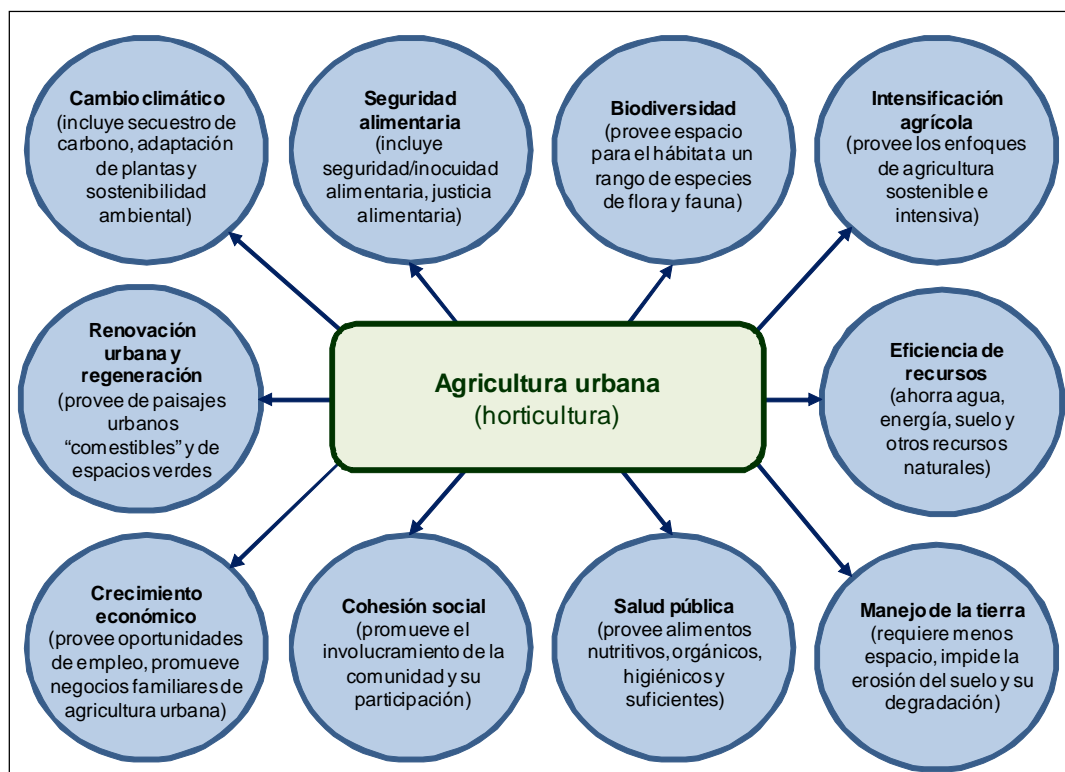


Figura 2. Desafíos sociales y su mitigación a través de la agricultura urbana (horticultura). Fuente: adaptado de Béné *et al.* (2019)

de sistemas ha evidenciado una serie de ventajas para los habitantes de las ciudades que cultivan frutas y verduras en sus viviendas, prácticas que brindan la oportunidad para potenciar la horticultura urbana. Esta se potencia también cuando, por ejemplo: i) los ciudadanos, los planificadores y los gobiernos se replantean las formas de utilizar los terrenos baldíos de las ciudades para producir alimentos en condiciones dinámicas; o, ii) se cultivan plantas comestibles en patios/huertos domésticos y azoteas para satisfacer algunas de las necesidades alimentarias del hogar – *i.e.*, la horticultura de cocina– (idem). Además, en zonas urbanas de renta baja en las que la carencia dietética de micronutrientes como hierro, zinc, yodo y vitamina A es más común, el cultivo de productos hortícolas, como frutas y hortalizas –ricos en minerales, fibras y compuestos bioactivos– tienen el potencial

de reducir la malnutrición. A esto se agrega el que, cuando tales productos son frescos e higiénicos, este suministro local puede tener múltiples efectos positivos como el fortalecimiento de la cohesión social y de la economía local (Béné *et al.*, 2019; Nogeire-McRae *et al.*, 2018). En todo caso, de lo que se trata acá es de subrayar los ingentes beneficios potenciales que la agricultura urbana implica, así como sus contribuciones a la resiliencia frente al cambio climático y sus consecuencias (Nogeire-McRae *et al.*, 2018; Dubbeling, van Veenhuizen y Halliday, 2019). Por tanto, aunque es poco probable que ella pueda generar la mayor parte de los alimentos del mundo, los sistemas alimentarios que incluyen cierta producción en zonas urbanas pueden ayudar a alcanzar los objetivos de salud, económicos y de conservación de la sociedad (Nogeire-McRae *et al.*, 2018).

3. SISTEMAS AGROALIMENTARIOS «MODERNOS» VS. SISTEMAS ALIMENTARIOS URBANOS

La dualidad entre rural y urbano comenzó a ser cuestionada al observarse una desagregación y una multifuncionalidad del campesinado y de la agricultura tradicional. Sus orígenes estaban en las migraciones del campo hacia las ciudades, el envejecimiento de la población rural y la creciente vulnerabilidad de los sistemas locales de producción, al estar estos últimos cada vez más integrados a los mercados internacionales (Delgado, 2008; Gaudin, 2019). Las más recientes transformaciones en las áreas/espacios rurales se resumen en la importancia creciente de la economía rural no agrícola, un consenso en cuanto a la necesidad de superar la dicotomía rural/urbano, la creciente preocupación por el cuidado del ambiente y la evolución de la institucionalidad rural y cambios en la forma tradicional del Estado para operar en ellos (Rodríguez y Meneses, 2011; Gaudin, 2019). De hecho, las ciudades se han convertido cada vez más en espacios de transición, en los que se está creando una nueva forma de gobernanza mediante de la participación de los responsables políticos, académicos y actores de la sociedad civil (Moragues y Morgan, 2015).

La contraparte a esta tendencia proviene, más recientemente, de la visión de los llamados «nuevos territorios rurales». Se expresa en el deseo de un número creciente de consumidores –con frecuencia de áreas urbanas–, preocupados por los problemas ambientales y la preservación de las áreas naturales. Junto con esta «fantasía» de un campo formado por espacios abiertos, estos actores quieren consumir alimentos auténticos, derivados de «buenas prácticas agrícolas», con la sostenibilidad como vocación. Pero también desean desarrollar las áreas rurales para su ocio –i.e., más que para producir en ellos, para crear un espacio con fines residenciales, recreativos o turísticos– (Torre y Traversac, 2011). Esto tiene lugar tanto en los espacios rurales habituales como en las áreas periféricas a las ciudades, que ha emergido como una alternativa e instrumento para el aprovechamiento de los territorios y su preservación.

Retornando al meollo alimentario, en el caso europeo –tras el éxito de la Política Agraria

Común de mejorar los niveles de abastecimiento en los territorios comunitarios–, poco a poco la preocupación por la seguridad alimentaria de la población fue pasando de tener una oferta suficiente a una inocua y de calidad. No obstante, pese a los esfuerzos adelantados hasta ahora en todos los Estados Miembros, algunos indicadores y cifras dan cuenta de la persistencia de algunos problemas puntuales en cuanto al adecuado desempeño de sus sistemas alimentarios. Uno de ellos, derivado de los procesos de urbanización, es la creciente demanda de recursos por las ciudades –que consumen 70-75% de los recursos mundiales–, la mayoría de los cuales son producidos más allá de sus límites. Esto se expresa en parte en el aumento de la huella ecológica de las ciudades, debido a la creciente demanda per cápita de tierra, agua y energía –e.g., para movilidad, calefacción/aire acondicionado, equipos domésticos, así como para el transporte, procesamiento, envasados, refrigeración y almacenamiento de los alimentos– (Wiskerke, 2015), aumentando –entre otros– la presión sobre los recursos hídricos y su gestión en las ciudades (Aguilar-Barajas *et al.*, 2018). Esto a su vez conlleva otro reto para el desafío de la urbanización: crecientes inequidades en cuanto a la riqueza, salud, acceso a los recursos y disponibilidad y asequibilidad de los servicios (Wiskerke, 2015).

En el ámbito rural, los programas y enfoques sobre seguridad alimentaria focalizan en los niveles individual y de los hogares, resultando por tanto inadecuados para el caso de las ciudades (Lucci, Bhatkal y Khan, 2018). El enfoque al nivel de hogares tampoco cuestiona problemas que son causados por el sistema alimentario más amplio (Battersby, 2012; Haysom y Tawodzera, 2018). Así, por ejemplo, hogares con similar ingreso pero que viven en áreas diferentes pueden experimentar distintos niveles de seguridad alimentaria, debido a otros factores como el acceso diferenciado a las fuentes alimentarias y distintos precios en distintas áreas geográficas. No obstante, en los sistemas alimentarios modernos una elevada proporción de la población tiende a vivir en áreas urbanas, con ingresos más altos que los de las rurales y con innumerables opciones para escoger alimentos.

Gracias a los avances tecnológicos y de infraestructura –incluyendo distribución e intercambio– los consumidores acceden a esa amplia variedad de alimentos durante todo el año. Al respecto, al nivel urbano se argumenta que la evaluación de un sistema alimentario es una herramienta apropiada para dar respuesta a la inseguridad alimentaria, al tiempo que simultáneamente proporciona la amplitud y profundidad para informar la programación efectiva de la seguridad alimentaria y de las intervenciones a través de políticas (Haysom y Tawodzero, 2018). Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que los avances alcanzados al nivel mundial en cuanto al derecho a la alimentación no podrán materializarse a no ser que haya sistemas alimentarios funcionales y sostenibles, que garanticen la seguridad alimentaria y nutricional tanto presente como a futuro (Momo-Cabrera *et al.*, 2019). En otros términos, urge que los sistemas alimentarios se vuelvan más sostenibles en sus prácticas y más resilientes de cara a eventos climáticos más extremos (Canal, Serrao-Neumann, Howes y Mackeyd, 2018).

Sin embargo, tanto las áreas rurales como las poblaciones que allí viven están sujetas a cambios importantes, tensiones y procesos evolutivos muy diversos y con frecuencia contradictorios. Además, los procesos de desarrollo que allí tienen lugar dependen de un conjunto complejo de proyectos de planificación presentados por los responsables de decisiones locales y las autoridades locales, así como por la actuación de diversos actores privados o asociaciones, los proyectos de las poblaciones allí asentadas, e involucran a participantes remotos y normas y leyes de los ámbitos nacional e internacional. El resultado, frente a estas fuerzas que a veces se combinan y otras veces chocan, es la necesidad de gobernanza de estos territorios, cuyos espacios han sido fragmentados –por motivaciones y usos divergentes– en áreas rurales y en periurbanas, forjadas por luchas de poder por la gestión pública y económica de infraestructuras naturales, productivas y paisajísticas. La preocupación por la gobernanza de las zonas rurales y periurbanas emerge con fuerza en la actualidad debido a tres razones principales: i) la complejidad de

las personas presentes en los territorios, un mosaico heterogéneo de grupos de interés (*e.g.*, proveedores de servicios/bienes industriales, junto con nuevos residentes, turistas y visitantes; ii) la creciente participación de la población en los procesos de toma de decisiones y en los proyectos locales, por intermedio de diversos grupos de presión, como asociaciones y grupos de presión formales o informales de los proveedores; y, iii) la derivada de los niveles de gobernanza: a escala local (o regional) y nacional (federal/estatal) se agrega el nivel/escala europea, con su rastro de decisiones y regulaciones (Torre y Traversac, (2011).

En tanto nexo que conecta varios dominios relacionados con las políticas urbanas y con los objetivos de sostenibilidad, el sistema alimentario urbano exige políticas novedosas, planificación urbana y agencias de gobernanza que tengan como objetivo conectar los flujos en la gestión de residuos, y que creen sinergias desarrollando proyectos multifuncionales de alimentación urbana (Wiskerke, 2016). De otro lado, para garantizar un crecimiento continuo y una gobernanza efectiva en este ámbito de la política alimentaria urbana se requieren vínculos fortalecidos entre los niveles de gobierno y un movimiento hacia la integración a nivel macro e incentivar el desarrollo de políticas alimentarias municipales (De Zeeuw y Drechsel, 2016). La ambición a largo plazo para muchas ciudades es definir una estrategia integral y sostenible. Es probable que las ciudades lo hagan en cooperación con diferentes actores locales y considerando el impacto en diferentes áreas de políticas y diferentes departamentos de la ciudad (De Cunto, Tegoni, Sonnino, Michel y Lajili-djalai, 2017).

Adicionalmente, como los centros urbanos se han convertido en un factor de cambio principal del consumo de recursos y la producción de residuos, ahora también son puntos clave que influyen significativamente en los esfuerzos recientes para fomentar una sociedad sostenible. Así, por ejemplo, desde la investigación de ingeniería se han conceptualizado y modelado las ciudades como un metabolismo orgánico, consumiendo energía y materiales, metabolizándolos y

generando emisiones y desechos. No obstante, a través de este análisis de flujo de materiales y energía, las interacciones complejas específicas entre los sistemas de infraestructura que dan forma a estos flujos siguen siendo poco conocidas (Xu, Weissburg, Newell y Crittenden, 2012). Esta analogía del metabolismo urbano a menudo oscurece los procesos críticos porque, a diferencia de los organismos, las ciudades son sistemas complejos que no están bajo control central, no tienen un verdadero estado de equilibrio y no tienen un punto final de desarrollo particular. La ciudad como «ecosistema» requiere conocimiento de cómo interactúan los sistemas de infraestructura humana y natural para crear las propiedades emergentes. Esto incluye los sistemas de infraestructura de ingeniería y su interacción – *e.g.*, vínculos agua-energía–, pero también una variedad de otras «infraestructuras» tales como la ecológica, la de las tecnologías de la información y las comunicaciones, la socioeconómica –*e.g.*, Banca, finanzas– e infraestructura de redes sociales. Por tanto, comprender cómo estas infraestructuras interactúan entre sí y cómo las propiedades a nivel de ciudad emergen de tales interacciones subyacentes resulta un elemento fundamental para poder diseñar, desarrollar y operar sistemas urbanos sostenibles (Xu *et al.*, 2012).

Un debate más reciente –particularmente en el ámbito de la planificación– es sobre la paradoja de cómo construir vecindarios urbanos llenos de espacios verdes, que se traduzcan en beneficios para la biodiversidad y en términos de servicios ecosistémicos, pero que al mismo tiempo sean lo suficientemente densos como para conferir algunos de los beneficios de sostenibilidad de una ciudad más compacta. Esto es debido a la correlación negativa –en el caso de los países de la OCDE– entre densidad de población y estos espacios verdes (McDonald *et al.*, 2023). Algunas medidas para avanzar en soluciones son las llamadas intervenciones verdes, entre las que están: preservar parches remanentes, mantener corredores ribereños, crear parques gestionados, construir jardines y/o patios traseros, crear aguas pluviales, reverdecer terrenos baldíos, instalar techos y/o fachadas verdes, aumentar la vegetación alrededor de los

perímetros residenciales, aumentar la vegetación a lo largo de las calles/derecho de vía. Algunas de ellas han sido probadas con relativo éxito en países como Brasil (ciudad de Curitiba) y Singapur (*idem*).

4. GOBERNANZA, SISTEMAS ALIMENTARIOS Y SOSTENIBILIDAD EN ESPACIOS URBANOS Y PERIURBANOS

Gobernanza es, resumidamente, la actividad o proceso de gobierno (Rhodes, 2005). Es el «arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía (RAE, 2001, definición 1)⁴. Es un término que comienza a aparecer en la literatura hace apenas unas décadas, para referirse a una «nueva manera de gobernar, distinta del modelo de control jerárquico, un modo más cooperativo en el que los actores estatales y los no estatales participan en redes mixtas público-privadas (Mayntz, 2001). En esta «nueva manera», más que la propia capacidad de gobernar, el proceso de gobernar con sus prácticas de interlocución y negociación con los actores sociales es el factor determinante (Aguilar, 2007). Gobernanza es también un concepto posgubernamental, que quiere significar un nuevo proceso directivo, en tanto la definición y efectuación de los objetivos sociales son el resultado de un nuevo tipo de relación entre gobierno y sociedad. Esta ya no es dominada por gobierno, por lo que deja de ser una forma de mando y control, debido a la independencia política de los actores sociales y su fuerza relativa basada en los recursos que estos poseen y de los que el gobierno carece (Aguilar, 2010).

Por tanto, Gobernanza es la transición desde un estilo jerárquico centralizado de gobernar hacia otro asociado e interdependiente entre organismos gubernamentales, organizaciones privadas y sociales; el cambio de proceso/modo/patrón de gobierno, pasando de un centro a un sistema de gobierno, en el que se requieren y activan los recursos del poder

⁴ En su más reciente acepción, la RAE la resume como «Forma de gobernar, especialmente si es eficaz y adecuada a los fines que se persiguen» (RAE, s/f, definición 1).

público, de los mercados y de las redes sociales. En él se requieren y se valoran las capacidades sociales para una dirección satisfactoria de la sociedad (idem). Adicionalmente, en la gestión del gobierno de servicios y bienes comunes se requieren ciudadanos lúcidos para elaborar sistemas de gobernanza que tomen en cuenta múltiples comunidades de relaciones. Además, la existencia de múltiples centros de toma de decisiones en los sistemas de gobernanza contemporáneos está relacionada con el hecho que buena parte de los bienes esenciales de la vida en sociedades avanzadas los comparten comunidades de personas que viven en diversos contextos ecológicos (Ostrom, 2008; Merino, 2014).

Esta nueva forma de «gobernar» es distinta del modelo de control jerárquico, más cooperativa y trasciende los conflictos de intereses. En ella se involucran todos los actores: tanto gubernamentales como sociales, participando en redes mixtas o iniciativas/procesos de colaboración público-privados. Vinculada con la seguridad alimentaria, la gobernanza ha sido definida por la FAO (FAO, 2013; FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF, 2022b) en términos de conjunto de reglas formales e informales y de procesos a través de los cuales son articulados los intereses y las decisiones relevantes para la seguridad alimentaria; es decir, cómo se elaboran, implementan e imponen en nombre de sus miembros a una sociedad. Implica por tanto la transición hacia un estilo de gobernar asociado e interdependiente entre organismos gubernamentales, organizaciones privadas y sociales –funcionarios de la Administración/gobiernos, representantes de toda la cadena agroalimentaria y de la sociedad civil organizada–. En el caso de los sistemas alimentarios, la gobernanza es considerada como un «*driver*» o factor de cambio fundamental, que ayuda a dilucidar el equilibrio de poder, la toma de decisiones y el acceso a la información entre los diferentes actores (desde productores/agricultores hasta los consumidores).

Algunos autores (e.g., Dror; *apud* Bovens y t'Hart, 2016) advierten de los crecientes riesgos de fallos de gobernanza en el mundo contemporáneo. Así, por ejemplo, una mala

gobernanza podría comprometer la supervivencia de las especies e incluso del planeta. Más recientemente se debate también aquella vinculada con la mitigación del cambio climático y la adaptación (Heinen, Arlati y Knieling, 2021). Esta, dada su complejidad y por la incertidumbre que genera, plantea nuevos retos de gobernanza (Liu y Lo, 2021), al tiempo que representa un enfoque prometedor para mejorar la gobernanza de la adaptación al clima (Munaretto, Siciliano y Turvani, 2014). En este último caso el enfoque se basa principalmente en perspectivas de gobernanza policéntrica y multinivel –i.e., la cooperación de actores gubernamentales situados en diferentes jurisdicciones y niveles de gobernanza), en red –i.e., la colaboración entre actores públicos y privados para dirigir la acción colectiva–; y la experimental –i.e., intervenciones basadas en el ensayo y el error para generar nuevas soluciones climáticas (Heinen *et al.*, 2021; Liu y Lo, 2021). Otro enfoque es el denominado de multicriterio participativo (Munaretto *et al.*, 2014), basado en la experimentación, flexibilidad, reversibilidad e incrementalidad como principios clave de la gobernanza para la toma de decisiones relacionadas con la adaptación al cambio climático, que según los autores le convierten en una herramienta idónea para apoyar la toma de las decisiones y mejorar la capacidad de adaptación en la sociedad. A ellos se suman un número creciente de trabajos sobre el papel de las ciudades en la gobernanza climática –urbana– a través de la experimentación y formas novedosas de agencia a nivel de la ciudad, a pesar del estancamiento político a nivel nacional e internacional y de la falta de evidencias sólidas en cuanto a su eficacia y a su capacidad para cumplir este papel (van der Heijden, Patterson, Juhola y Wolfram, 2019).

Ahora bien, cuando se trata de ámbitos urbanos y periurbanos, hablar de gobernanza implica implícitamente procesos de planeación. De acuerdo con Morgan (2010), una omisión importante por parte de los planificadores es haber abordado adecuadamente los elementos básicos esenciales, excepto los alimentos. Un intento por corregirlo fue la publicación en 2007 de la Guía de Política seminal sobre

Planificación Alimentaria Comunitaria y Regional por parte de la American Planning Association (APA), una suerte de enmienda tardía y reconocimiento de que tanto la comunidad de planificación como los académicos y profesionales habían fallado significativamente en comprometerse con el sistema alimentario. La excusa podría haber sido que el sistema alimentario es en gran medida un problema rural y, por lo tanto, estaría más allá del alcance de la agenda de planificación urbana; o bien, porque los alimentos se producen normalmente fuera de los límites de la ciudad y, por tanto, estaría más allá del ámbito de competencia de las ciudades⁵ (De Cunto, Tegoni, Sonnino, Michel y Lajili-djalai, 2017).

Sin embargo, hay al menos dos razones que la echan por tierra tal argumento: por un lado, debido a su carácter multifuncional del sistema alimentario, tiene profundos efectos sobre una cantidad ingente de sectores (*e.g.*, salud pública, justicia social, energía, agua, tierra, transporte y desarrollo económico), justamente los sectores en los que se considera que los planificadores deben tener un interés legítimo. Por el otro, considerar que producción de alimentos es una actividad exclusivamente rural desdeña la importancia de la agricultura urbana, actividad que nunca desapareció en las ciudades hambrientas del sur global y que reaparece en años recientes en las ciudades más sostenibles del norte global. Por tanto, independientemente de las razones para tal omisión, la planificación alimentaria pasó a ser parte importante y legítima de la agenda de planificación, tanto en países desarrollados como en desarrollo.

⁵ Un aspecto frecuentemente asociado al abordaje de la dicotomía rural-urbano en el ámbito alimentario es la denominada agricultura urbana. Para Neto *et al.* (2020), «(...) consiste en la actividad productiva dentro de los espacios urbanos y puede promover la seguridad alimentaria de aquellos que la practican y de aquellos que se benefician de su acceso» (p. 1). Comprende las distintas formas de agricultura localizadas en las ciudades o en sus afueras, de las que los productos agrícolas y servicios auxiliares que proporcionan se destinan principalmente a las ciudades y que utilizan recursos (*e.g.*, tierra, mano de obra, agua, capital, etc.). Estos usos pueden estar compitiendo con usos urbanos, pero también pueden complementarlos (Aubry, *apud* Cerrada, 2019).

Otras razones son ilustradas por Morgan y Sonnino (2010) en la nueva ecuación alimentaria, esto es, una serie de desarrollos nuevos y altamente complejos, entre los que destacan: i) el elevado precio de los alimentos luego del 2007-2008, llevando a la condición de inseguridad alimentaria a clases sociales que hasta el momento habían estado «seguras», que volvieron a incrementarse desde febrero de 2022 con la invasión de Rusia a Ucrania; ii) la seguridad alimentaria se ha convertido en un problema de seguridad nacional, cuando tras el aumento de los precios de los alimentos se desencadenaron disturbios alimentarios en más de 60 países y que obligara a convocar a los líderes del G8 su primera Cumbre alimentaria en 2009; iii) la creencia de que los efectos del cambio climático, en forma de estrés hídrico y de calor, sean más severos en los países más pobres; iv) el aumento de conflictos por la tierra aumentan a medida que los países ricos pero con problemas alimentarios –como Arabia Saudita y Corea del Sur– buscan comprar tierras fértiles en África y Asia para garantizar su propia seguridad alimentaria; y, v) la rápida urbanización, que significa que las ciudades son cada vez más conscientes de cómo se alimentan porque, dada su sensibilidad a la escasez de alimentos, son las áreas con mayor combustible político en todos los países.

Con la aceleración de los procesos de urbanización y el desafío de construir ciudades más inclusivas, el crecimiento en términos absolutos y la creciente concentración de personas en las ciudades, se transformarán tanto la gobernanza como los imperativos de políticas (Turok, *apud* Haysom y Tawodzera, 2018). De este modo que los sistemas alimentarios urbanos están conectados con problemas urgentes que incluyen la creciente población urbana, la escasez de recursos y el cambio climático (Canal *et al.*, 2018). Por tanto, además de tener que lidiar con los desafíos urbanos y/o socioeconómicos tradicionales –*i.e.*, vivienda, agua, desempleo, crimen y contaminación– las autoridades tendrán además que apuntalarse a sí mismas para intentar dar respuestas a los desafíos relacionados con la seguridad alimentaria (Neto, Scalco, Lourenzani y Oliveira, 2020), a la luz de la transición nutricional y los rápidos

procesos de urbanización; en particular, en el denominado «Sur Global» (Haysom y Tawodzer, 2018).

No obstante, ni la alimentación y la seguridad alimentaria –a pesar de su creciente importancia como problemática en el presente milenio (Chmielewska y Souza, *apud* Haysom y Tawodzera, 2018), están siendo considerados como problemas centrales en la agenda urbana. Además, en la última del 2010 predominó un enfoque agroproductivo, en el que la planificación, legislación y financiamiento de las acciones e intervenciones –respuestas alimentarias y nutricionales– permanecieron en una escala o nivel nacional (*idem*). En ello líneas de investigación recientes como la utilización de desperdicios orgánicos urbanos en una «hidroponía de resiliencia» para agricultura urbana (Weidner, Aidong y Hamm, 2019) u otras estrategias de resiliencia al nivel de la cadena de oferta alimentaria a escala urbana (Hecht, Biehl, Barnett y Neff, 2018), pueden erigirse como buenas alternativas de respuesta.

Las crisis alimentarias y sus manifestaciones antes señaladas provocaron que desde entonces lo urbano se convirtiera en un destacado contexto empírico para académicos interesados en comprender las causas de la crisis alimentaria mundial y en abordar la necesidad de políticas de seguridad alimentaria más eficaces e integradas (Candel, Marsden y Morley; *apud* Sonnino, 2019). El centro de tal giro hacia lo urbano ha sido reconocer que las políticas alimentarias municipales tienen el potencial de abordar las brechas inherentes en un contexto de gobernanza dominante, que tradicionalmente priorizaba las soluciones basadas en la producción y el mercado sobre la intervención basada en el acceso y dirigida por el Estado. Adicionalmente, las políticas alimentarias urbanas emergentes tienen ahora un rol transformador en el sistema alimentario. Así, a través de la dimensión cultural de gobernanza alimentaria urbana (*i.e.*, valores y significados que informan las políticas alimentarias municipales, a través del énfasis en los valores de la participación, la inclusión social, la reflexividad y la colaboración), las estrategias alimentarias urbanas adoptadas en Norte global desafían las teorías de desarrollo convencionales y a los modelos de planificación

establecidos. Al mismo tiempo, estos valores están creando una plataforma importante para construir las capacidades sociales y culturales necesarias para enfrentar los ingentes desafíos contemporáneos de sostenibilidad conjunta, tanto en el sistema alimentario como más allá de él (Sonnino, 2019). De allí que cada vez sea mayor el reconocimiento al nuevo papel que pueden desempeñar las autoridades locales en el desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles.

De hecho, las «ciudades» implementan sus actividades relacionadas con los alimentos de diferentes maneras: algunas desarrollan documentos estratégicos integrales y planes a largo plazo, mientras que otras trabajan en políticas y proyectos sectoriales (De Cunto *et al.*, 2017). Con base en un estudio empírico basado en insumos proporcionado por el Pacto de política alimentaria urbana de Milán, los autores señalan que las estrategias alimentarias finalmente adoptadas pueden ser el resultado de iniciativas propias de las ciudades o bien derivadas de colaboración entre ciudades. En este último caso pueden resultar de proyectos financiados por la Unión Europea, o bien derivadas de procesos participativos en el que el municipio competente actúa como facilitador para una amplia gama de partes interesadas, en particular, las asociaciones de ciudadanos. De acuerdo con estas ambiciones, los tipos de herramientas de política utilizadas por las ciudades incluyen la participación ciudadana e innovación social; la gobernanza, la contratación pública innovadora y la colaboración con la investigación. También observaron pequeñas diferencias en cuanto a las herramientas utilizadas y los tipos de actores involucrados en las seis áreas de trabajo activas en el Proyecto (gobernanza, dieta y nutrición sostenibles, equidad social y económica, la producción de alimentos, suministro y distribución de alimentos y desperdicio de alimentos).

La discusión previa pone en relieve la necesidad de desarrollar investigaciones empíricas y de la sistematización conceptual como fundamento de los esquemas de gobernanza de bienes y sistemas comunes particulares (Poteete, Janssen y Ostrom, 2010). A ello se suma el creciente consenso –en

particular, a partir de la década de 2010– sobre la necesidad de una agenda de investigación interdisciplinaria para mejorar su gobernanza de los sistemas alimentarios (Díaz-Méndez y Gómez-Benito, 2010). Del lado de los actores, es necesario aumentar la comprensión que ellos tienen en los procesos de localización y de cambio en los sistemas alimentarios, en los que aspectos como la integración de la política alimentaria y la creación de un contexto de «gobernanza inclusiva» son claves para materializarlos, al tiempo que ponen en evidencia los bajos niveles de compromiso entre los gobiernos de las ciudades con los actores clave del sistema alimentario que operan a altas escalas de gobernanza.

Dentro de las iniciativas más recientes focalizadas en sistemas alimentarios más sostenibles destaca el Pacto de política alimentaria urbana de Milán–suscrito en 2015 por 116 ciudades del planeta–, como un «acuerdo voluntario» basado en la experiencia concreta de las ciudades participantes, al tiempo que considera una serie de compromisos, objetivos y metas pertinentes. En él las distintas opciones de intervención fueron agrupadas en campos temáticos, considerados como puntos de partida para alcanzar el objetivo común (sistemas alimentarios sostenibles). Otro rasgo peculiar es que la mayoría de esas intervenciones podrían ser competencia de más de un sector o departamento municipal y se resumen en: i) preparar un contexto favorable para una acción eficaz (gobernanza); ii) promover dietas sostenibles y nutrición; iii) asegurar la equidad social y económica; iv) mejorar el abastecimiento y la distribución alimentaria; y, v) limitar desperdicios de alimentos (Food Policy Milano, 2015)⁶.

Un resultado relevante tras este Pacto fue la creación y consolidación del reporte «*European cities leading in urban food systems transformation*» (EC, 2019a), sobre las experiencias más significativas de la UE sobre políticas alimentarias urbanas de las ciudades signatarias (tanto en el marco del *Milan Urban Food Policy Pact* como del *Food 2030*. Son sus objetivos facilitar el debate, las discusiones, la difusión, el aprendizaje mutuo y el intercambio de mejores prácticas entre las partes interesadas activas en el tema (EU, 2019b). En esta misma línea de acción, Naciones Unidas (2017) puso en marcha la denominada «Nueva Agenda Urbana Hábitat III: Construir la estructura de gobernanza urbana». Grosso modo, es una iniciativa orientada a «construir la estructura de gobernanza urbana», mediante el establecimiento de un marco de apoyo. En ella se reconocen también los principios y estrategias que figuran en las Directrices Internacionales sobre Descentralización y Fortalecimiento de las Autoridades Locales y las Directrices Internacionales sobre Acceso a los Servicios Básicos para Todos. En este marco, promueve la aplicación efectiva de la «Nueva Agenda Urbana» en políticas urbanas inclusivas, aplicables y participativas según se requiera, a fin de incorporar el desarrollo urbano y territorial sostenible en las estrategias y los planes integrados de desarrollo; con el apoyo de los marcos institucionales y reguladores nacionales, subnacionales y locales. Así mismo, persigue fomentar una mayor coordinación y cooperación entre los gobiernos nacionales, subnacionales y locales, específicamente a través de mecanismos de consulta de múltiples niveles y definiendo claramente las competencias de ellos, los instrumentos y los recursos destinados a cada uno de los niveles de gobierno (idem).⁷

⁶ Dentro de otras iniciativas de mayor calado académico está, e.g., el Proyecto Cordis (*Success in Public Governance: Assessing and explaining how public problems are sometimes addressed remarkably effectively*), que combinando perspectivas teóricas, enfoques comparativos y métodos mixtos intenta dar respuesta a interrogantes como la definición y forma de evaluar la gobernanza pública tanto desde la perspectiva de los participantes como de quienes la experimentan, o por qué políticas públicas tienen un éxito duradero en el marco de la gobernanza en el siglo XXI (Food Policy Milano, 2015).

⁷ Un ejemplo práctico sobre este tipo de iniciativas es el trabajo de Delgado-Serrano, Zafra y Sousa (2020). Con base en un proyecto orientado al diseño y desarrollo de sistemas alimentarios urbanos, apuntan entre sus ventajas el desarrollo de infraestructuras físicas y sociales, que permiten acortar distancias entre productores y consumidores y así promover la economía circular; la creación de mercados seguros quienes producen alimentos de calidad, creando así oportunidades para el desarrollo de pequeñas y medianas empresas; la posibilidad de probar

Es importante igualmente mencionar uno de los grandes desafíos en la construcción de espacios y sistemas agroalimentarios en espacios urbanos y/o periurbanos, que está presente tanto en África como en el sur de Asia y Latinoamérica: la informalidad. Esta se suma a la congestión –por tratarse de ciudades particularmente densas, dada su extensión territorial relativamente pequeña– y a la inequidad en el acceso a los servicios –debido en parte a la desigualdad de ingresos, con una marcada brecha entre los más ricos y los más pobres–. Así, los tres constituyen problemas persistentes en los espacios ya urbanizados de América Latina (ONU-Hábitat, 2021) y que afectan la gobernanza de los mismos. Además, una débil gobernanza dentro de las áreas periurbanas puede generar tanto la expansión descontrolada como la persistencia de problemas de salud, del medio ambiente y de seguridad pública en los asentamientos informales. Por tanto, en el marco de la «Nueva agenda urbana» es necesario implementar una gobernanza inclusiva, para lo cual a su vez es fundamental «(...) planificar para satisfacer las necesidades y proporcionar accesibilidad a los grupos marginados» (idem, p. 3).

En este punto es clave considerar –además de las repercusiones sobre la ocupación del suelo/espacio físico–, las derivadas del cambio climático relacionadas con cambios en los modelos de consumo alimentario y energético, estándares de higiene y confort personal, generación de residuos y las comunicaciones (Mejía, 2015; Lanzetta, 2021), así como los cambios y desafíos relacionados con la brecha en el acceso al agua y al saneamiento por parte de la población (idem). En todo caso, a la luz de las conclusiones del X Congreso Internacional de Ordenación del Territorio-CIOT –en València, España, del 2021– es que las infraestructuras verdes urbanas y azules⁸

nuevas formas de emprendimiento en el sector primario, creando nuevos empleos y competencias ligados al sector agroalimentario. A ellas se suman el desarrollo de un sistema de gobernanza inclusivo, coherente y sólido, que se articula en torno a las relaciones rural-urbano, mediante planes de acción integrados.

⁸ Se refiere a los sistemas naturales y seminaturales implementados para mitigar los impactos del cambio climático en áreas urbanas, incluidas las temperaturas

deben ser incorporadas a la planificación como soluciones multifuncionales basadas en la naturaleza, dado que resuelven problemas territoriales y urbanos que trascienden sus funcionalidades –e.g., tratamiento de zonas inundables, reducción de islas de calor, lucha contra el cambio climático y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero–, al tiempo que permiten adaptar a nivel local el ocio y el disfrute ciudadano en dichos espacios (Farinós, Serrano, Latasa, Prada y Rando, 2021).

5. SISTEMAS ALIMENTARIOS URBANOS Y SU GOBERNANZA EN EL CASO VENEZOLANO

5.1. ESPACIOS URBANOS, SAV Y AGENDA RECIENTE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL PAÍS

En el caso de Venezuela, como parte de la Agenda 2030 de Naciones Unidas y bajo el denominado «Marco de cooperación de las Naciones Unidas para el desarrollo sostenible con la República Bolivariana de Venezuela año 2023-2026», la meta trazada es que para el año 2026 toda

(...) la población que habita en Venezuela disfrutará de un sistema alimentario sostenible y una nutrición saludable, con inclusión plena de las y los productores agrícolas y desarrollo de la agricultura familiar, urbana y periurbana, que se combinan con la atención alimentaria de la población más vulnerable, como son los niños, niñas, adolescentes y mujeres, con especial atención a mujeres embarazadas y en período de lactancia. (Naciones Unidas Venezuela, 2022a, p. 24)

En esta dirección, este último documento subraya que la población venezolana, gracias a las sinergias y mediante un círculo virtuoso, sería para entonces beneficiaria de «(...) un Estado con capacidades fortalecidas a partir de la contribución en asistencia y apoyo técnico del Sistema de Naciones Unidas» (idem, p. 27). Dicho fortalecimiento–entre otras actuaciones– implica el «(...) diseño,

elevadas del aire y las inundaciones, que proveen por tanto de diferentes servicios ecosistémicos (EC, 2013; Almaaitah, Appleby, Rosenblat, Drake y Joksimovic, 2021).

coordinación e implementación de políticas sociales, económicas y **de gobernanza**, con la transversalización de la dimensión ambiental, la generación de datos y la rendición de cuentas... [que] permitirá lograr eficiencias en la gestión pública que impacten directamente sobre la vida de las personas, aumentando su resiliencia y mejorando de forma sostenida su bienestar social (Naciones Unidas Venezuela, 2022a). Parte de las metas previstas en este marco para lograr ciudades y comunidades sostenibles se vinculan con las delineadas por la ONU para el objetivo 11, *i.e.*, están orientadas a «Lograr que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resistentes y sostenibles» (Naciones Unidas Venezuela, 2022b, p. s/n). Sin embargo, al menos hasta ahora la mayor parte de los recursos asignados por la ONU en el último año fueron destinados al ODS 2 (Hambre cero, con 32,4% del total 2022⁹) y al ODS 3 (Salud y bienestar, con 29,9% del total 2022). Si a ellos se suman los correspondientes al ODS 6 (Agua limpia y saneamiento, 4,1% del total), se observa que al menos 2/3 de los recursos de este año se destinaron a cubrir acciones directamente vinculadas con los objetivos y desafíos del SAV, e indirectamente, con la consecución de mejores condiciones de bienestar para la población. Así, los resultados de la cooperación actual entre Naciones Unidas y Venezuela se reflejan en tres grandes líneas de acción: i) asistencia a las poblaciones más afectadas por la crisis, a fin de atender sus necesidades inmediatas en cuanto a salud, nutrición y protección; ii) apoyo a la recuperación económica, a la producción y a la resiliencia de servicios básicos y de los sistemas de protección social; y, iii) coadyuvar a la despolarización de la sociedad, mediante el diálogo local y abordar las preocupaciones de derechos humanos (Naciones Unidas Venezuela, 2022b).

⁹ En este caso, las actividades financiadas relacionadas con el ODS-2, de acuerdo con la clasificación de Naciones Unidas, fueron: Desarrollo de capacidades/asistencia técnica; Convocatorias/Asociaciones/Intercambio de conocimientos; Recogida y análisis de datos; Apoyo directo/prestación de servicios; Apoyo normativo; Asesoramiento político y liderazgo intelectual; Funciones de apoyo; y, Otras (incluida coordinación). Al cruzar esta información con otras fuentes independientes, *e.g.* la

Para garantizar su «efectiva implementación y seguimiento», el acuerdo entre Venezuela y las Naciones Unidas prevé un «mecanismo de gobernanza», que permitiría potenciar las complementariedades y aumentaría los impactos en un trabajo conjunto y articulado. El mecanismo previsto prevé la creación tres mecanismos –bajo la responsabilidad de la Nación–, a saber: i) un Comité Directivo Conjunto Nacional, responsable del diseño estratégico; de la armonización con los procesos, mecanismos y objetivos de desarrollo nacionales, regionales e internacionales; y de su evaluación y seguimiento; ii) el Equipo de País, responsable del liderazgo estratégico, de adoptar las medidas necesarias para la adecuada implementación y seguimiento del Marco de cooperación; y, iii) los Grupos de Resultados, que actuarán como mecanismo de coordinación a nivel técnico operativo para guiar la consecución de efectos directos y asegurar en cada área de trabajo la coordinación interagencial. Todas las operaciones contarán con el apoyo de algunos grupos interagenciales del Sistema de Naciones Unidas (SNU): Grupo interagencial de programas-PMT; Grupos de Resultados del Marco de Cooperación; Grupo de Comunicaciones; Grupo de Operaciones-OMT; Definición de la Estrategia de Operaciones de Negocios-BOS; y Grupo Interagencial de Género y DDHH). Por último, se establece que la ejecución del programa a

organización Cáritas de Venezuela (Cáritas-SAMAN, 2021), la Encuesta de Condiciones de Vida de la UCAB (UCAB-IIES, 2022) entre otras, es posible constatar que la mayor cuantía de los fondos recibidos por el país a través de la cooperación internacional se destina a acciones paliativas de hambre, malnutrición y sanitarias –en particular, de los grupos más vulnerables de la población: niños, mujeres embarazadas y adultos mayores–. Esto se explica, además de las persistentes crisis económicas y sociales en el país durante los años recientes (ver Gutiérrez S., 2013, 2020b; Marrero e Iciar, 2021), porque las políticas públicas del país prácticamente se han focalizado en atender los programas alimentarios-asistenciales; y dentro de estos, la «(...) política social en Venezuela ha quedado reducida básicamente a dos programas: las transferencias monetarias (permanentes o eventuales) y las cajas CLAPs» (UCAB-IIES, 2022, p. 47); o bien, sencillamente se ha desmantelado la institucionalidad en la que se soportaba durante años (Hernández, Carmona, Tapia y Rivas, 2021).

nivel nacional se realizará bajo la coordinación general del Ministerio del Poder Popular de Planificación y el Ministerio del Poder Popular de Relaciones Exteriores, siendo los ministerios, ONG nacionales e internacionales y los organismos del SNU los responsables de llevar a cabo las actividades programáticas (idem, p. 31). El fin último del Marco referido es «(...) apoyar los esfuerzos del país en el cumplimiento de la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, en articulación con las prioridades nacionales expresadas en el Plan de Desarrollo Económico y Social del país» (idem, p. 2).

5.2. INVENTARIO DE ALGUNAS EXPERIENCIAS Y DESAFÍOS DE CARA AL ESCALAMIENTO DE LOS SISTEMAS URBANOS EN EL TERRITORIO VENEZOLANO

Venezuela se localiza en la parte más septentrional de Suramérica –entre los 59°45' y los 73°25' longitud oeste; y los 0°43' y 12°12' latitud norte–, abarcando una extensión continental de 916.445 km² (INE, 2014; Abreu *et al.*, 1993). Dada su situación astronómica –cercanía al Ecuador térmico, junto con sus características de relieve y de altitud– existen en el país distintos ambientes ecológicos, que determinan el tipo de flora y fauna en el territorio. Predomina el clima tropical, con temperaturas medias superiores a los 22 °C. Por su parte, la precipitación es variable, influenciada por diversas variables como relieve, disposición frente a los vientos y movimientos de la denominada Zona de Convergencia Intertropical, que inciden en el régimen de lluvias a lo largo del año (Abreu *et al.*, 1993). En términos generales el país cuenta con aproximadamente 34,6 millones de ha aptas para la agricultura, 21% de las cuales (7,3 millones de ha) tienen condiciones físico-naturales que les hacen propicias para la agricultura vegetal, en tanto que el restante 78,9% (27,3 millones de ha) son más adecuadas para fines pecuarios (Marín, *apud* Abreu *et al.*, 1993).

Los inicios de la agricultura urbana en Venezuela como fin en sí misma pueden ubicarse en las primeras estrategias adoptadas por el Ejecutivo nacional en 2003. Estas tenían como propósito «(...) incrementar la oferta

de alimentos, combatir la pobreza, recuperar espacios urbanos y mitigar la contaminación en la ciudad» (Albán, Arteaga y Herrera, 2017, p. 4). Luego, en 2008, la Fundación Ciara desarrolló un proyecto nacional de agricultura urbana, cuyo objetivo era incentivar y reforzar la producción agrícola urbana. En este marco se crearon centros de producción de insumos para infraestructura y para generación de compost, al tiempo que adelantó importantes tareas para la comercialización de estas producciones en puntos de venta. El programa se fortaleció con la creación en 2011 de la Gran Misión Agro Venezuela, que entre sus líneas estratégicas prevé fomenta este tipo de agricultura urbana para la producción masiva de alimentos en las ciudades. Más tarde, en 2014, el programa fue adscrito al Fondo de Desarrollo Agrario Socialista (Fondas), entidad desde la que se promovía el uso nuevas técnicas de producción –bajo la denominada «agricultura de plástico», fundamentalmente a través de invernaderos, casas de cultivo y viveros (Albán *et al.*, 2017).

Paralelamente se fueron gestando y desarrollando distintas iniciativas en comunidades rurales y urbanas en el país. Así, por ejemplo, en el municipio de Libertador del Distrito Capital –con un área aproximada de área de 433 km²– aparecieron las primeras unidades de producción agrícola urbana (UPAU), agroecosistemas urbanos en los que interactúan las dimensiones ecológicas, económicas y sociales (Albán *et al.*, 2017). En su estudio de campo llevado a cabo en 10 parroquias del Libertador, los autores identificaron 13 UPAU que estaban en pleno funcionamiento –bajo el criterio de que se tratara de áreas mayores a 0,3 ha y que estuvieran bajo producción más de 2 años–, algunas incluso desde el año 2003, bajo diversas modalidades. Los rasgos característicos eran su destinación al cultivo de hortalizas, cereales, plantas medicinales y ornamentales, junto con alguna producción animal; altamente dependientes del suministro de agua ofertada por los acueductos públicos; la forma de siembra predominante eran los canteros y mesas; sus infraestructuras fueron financiada por el Estado, a través de entidades financieras públicas; la cosecha se vendía directamente,

recibiendo como contraparte al trabajo aportado parte de la cosecha, estipendios provenientes del Estado o la transacción de excedentes. Otro aspecto destacado es la emergencia de las redes de colaboración y de intercambio, así como la articulación entre ellas que favorece el intercambio de insumos y facilita el diálogo de saberes entre sus miembros. Además de la organización e integración como sistemas socioecológicos, el estudio de las UPAU también puso en evidencia los «os conflictos de método» entre las organizaciones comunitarias y los entes gubernamentales (idem).

Otra experiencia fuera de la capital ha sido la del estado Falcón, situado al noroeste del país, desarrolla por la Fundación Ciara (Fundación de Capacitación e Innovación para apoyar la Revolución Agraria). Esta iniciativa se inscribió en el «Proyecto Nacional Simón Bolívar 2007-2013 –i.e., el plan nacional de desarrollo para el país para dicho sexenio– y llevó a cabo en los nueve municipios del estado, si bien con diferentes intensidades de participación, a través de las Unidades de Producción Agrarias (UPA). Del total de UPA que habían sido creadas, identificaron 102 que se hallaban activas (13,0%), en las que había una relativa diversidad de rubros cultivados: acelga, ají dulce, cebolla, cebollín, cilantro, lechuga, pepino, pimentón, rábano, tomate y vainita. Parte de los planes previstos eran la reactivación del programa en cuatro de los nueve municipios del estado (Castillo y López, 2018). Como esta, a lo largo del país se repiten distintas experiencias e intentos para desarrollar agricultura en entornos urbanos y periurbanos. Así, por ejemplo, en el estado Bolívar se documentó la creación y desarrollo de un huerto urbano en las afueras de un conjunto residencial –el «Camino Real-Villa Fontana», en Ciudad Guayana– (Blanco y Tolentino, S. 2016). También la televisión pública ha reseñado la experiencia las comunidades de los sectores La Coromoto y San Vicente –ubicadas en el municipio Girardot, estado Aragua– con la cría de gallinas ponedoras, cuyos productos son comercializados a precios solidarios en las ferias de la entidad (VTV, 2022). Igualmente es posible encontrar allí la experiencia de Coche –localizada en el kilómetro 7 de la carretera

Panamericana, una de las 22 parroquias del municipio Bolivariano Libertador, en el Distrito Capital–, en la que participan 10 productores de la zona y se dedican tanto a cultivo de rubros vegetales como a la producción de semillas (VTV, 2023).

No obstante, sobre todo bajo el denominado «Socialismo del Siglo XXI», la agricultura urbana se ha asumido en los partidarios de esta corriente y/o fracción ideológica como sinónimo o implementación práctica de la agroecología, en contraposición al denostado «consumismo» de los sistemas capitalistas (Márquez y Di Giacomo, 2021). En otros casos ha sido considerada como la alternativa para –frente a la caída de las importaciones agroalimentarias–, paliar la escasez en la oferta doméstica de alimentos (América Economía, 2016); o sencillamente como vía para enfrentar la «guerra económica» y la construcción de «movimientos agrosociales» –organizaciones de base– en el país (MPPAU, 2020; Ojeda, 2021; Herrera y Domené-Painenao, 2022). Durante el segundo gobierno de Hugo Chávez se gestaron también algunas propuestas controversiales (Duque, 2022; López, 2020), como la cría de animales –referidas en el argot popular como «gallineros verticales»– en los techos/azoteas de las viviendas residenciales (Fabre, 2007) y la siembra de algunas especies vegetales en terrenos baldíos, balcones y azoteas de edificaciones residenciales. Estas fueron parte de una serie de políticas instrumentadas por el Ejecutivo para promover el autoabastecimiento, basadas en la producción de alimentos y cría de animales en ambientes urbanos (López, 2020). También este tipo de iniciativas –junto con otras experiencias como los sistemas de intercambio solidario, los créditos comunes y las economías solidarias– constituyen una forma de impulsar el empoderamiento popular-territorial y, un poco más allá, como una transición concreta hacia el pos extractivismo a través de una vía institucional-gubernamental.

Así, junto con las anteriores se han desarrollado otras iniciativas, como la creación del Programa de Formación de Grado en Agroecología de la Universidad Bolivariana de Venezuela-UBV (año 2004). Su fin era ampliar

las prácticas y conocimientos agroecológicos basadas en enfoques pedagógicos alternativos, fundamentalmente a través de los campus y «espacios» –territorios cogestionados por la UBV y las comunidades– (Domené, Moreno y Peredo, 2009; Domené-Painenao y Herrera, 2019), con un importante número de graduados –técnicos universitarios y graduados con licencia– que pasaron a ocupar distintos espacios institucionales y proyectos productivos en áreas urbanas y rurales (Domené *et al.*, 2009). También son ingentes los programas de formación –licenciaturas, maestrías, doctorados y cursos no conducentes a grado– ofrecidos por universidades públicas en todo el país (Domené *et al.*, 2009): la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (Distrito Capital), el Instituto Universitario Latinoamericano de Agroecología Paulo Freire (estado Barinas), Universidad Experimental de Los Llanos Ezequiel Zamora-UNELLEZ (Barinas, Apure, Táchira y Portuguesa), la Escuela Socialista de Agricultura Tropical-INIA (a nivel nacional), Universidad de Yacambú (Lara), la Universidad de Margarita (Nueva Esparta), la Universidad Nacional Experimental del Táchira-UNET (Táchira), la Universidad Experimental de Guayana-UNEG (sur del país), la Universidad del Zulia-LUZ (Zulia), la Universidad de Los Andes-ULA (región de Los Andes), la Universidad Pedagógica Experimental Libertador-UPEL (Distrito Capital), la UBV (Caracas, Zulia, Ciudad Bolívar y Punto Fijo), el Instituto Universitario Tecnológico Dr. Delfín Mendoza-IUTDM (Delta Amacuro) y el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas-IVIC (Distrito Capital) (Duque, 2022).

Por otra parte, un rápido examen del marco jurídico-legal venezolano permite apreciar que son reducidos el número de instrumentos desarrollados y que están en vigencia en el país, que pudieran apoyar iniciativas para las transformaciones requeridas por el SAV, o para la instrumentación de sistemas agroalimentarios urbanos a lo largo del territorio nacional. El primero es la nueva Constitución Nacional promulgada con ocasión del cambio institucional gestado tras el arribo del poder de Hugo Chávez (RVB-AN, 1999), en la que

se sientan las bases del modelo de desarrollo productivo y agricultura del país (artículo 305), al tiempo que se introducen por vez primera a nivel constitucional la preocupación por el ambiente y su preservación (artículos 112, 127, 129). El segundo es la Ley de tierras y desarrollo agrario (RVB-PR, 2001a; reformada en algunos de sus artículos en 2005 y 2010¹⁰). En ella se sentaron «(...) las bases del desarrollo rural integral y sustentable; entendido éste como el medio fundamental para el desarrollo humano y crecimiento económico del sector ...» (Art. 1), actualizando la legislación sobre tenencia en el país de forma amplia, no obstante el que fuera un instrumento muy controversial y al que se opusieron diversos actores nacionales. El tercer dispositivo es la Ley de bosques, que establece los preceptos que rigen el uso y manejo bosques, de los demás componentes del patrimonio forestal y otras formas de vegetación silvestre no arbórea, para garantizar su conservación (RBV, 2013, Art. 1). Es clave porque no solo tiene repercusiones en el uso de espacios mayormente correspondientes a las áreas rurales, sino también a tierras que son/ han sido asentamiento de la población indígena¹¹. El otro dispositivo es la propia Declaración y compromiso para alcanzar los Objetivos del Desarrollo Sostenible-ODS (2015-2030) de Naciones Unidas adoptada en 2015, del 27/09/2015, por la cual se definen los 17 Objetivos y 169 metas que integran las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible –entre ellos la reducción de la pobreza y fin al hambre–¹².

¹⁰ Enmiendas publicadas en la Ley de reforma parcial del Decreto Ley N° 1.546/01, del 28 de abril de 2005; y en reforma del 29 de julio de 2010.

¹¹ Sobre los sistemas alimentarios de los pueblos indígenas la FAO (2021) ha publicado recientemente el *Libro Blanco/ Wiphala sobre sistemas alimentarios de los pueblos indígenas*. Roma, Italia: FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4932es>. En él se abordan la naturaleza y aportes de este tipo de sistemas al planeta, bajo la perspectiva y formato elaborado por sus propias comunidades.

¹² Otros dispositivos legales no menos importantes fueron los cinco decretos-leyes –a través de una Ley Habilitante– para instrumentar importantes cambios institucional en el sector agroalimentario, a saber (Anido y García, 2018, p. 18): i) la Ley orgánica de seguridad y soberanía alimentaria (Decreto 6.071, Gaceta Oficial Extraordinario N° 5.889); ii) la Ley de salud agrícola integral (Decreto

Inicialmente –y al menos y sobre el papel– la idea de desarrollar la agricultura urbana tuvo gran calado en organismos y funcionarios ligados al área. Así, fueron creados, entre otros: el Ministerio del Poder Popular de Agricultura Urbana (MPPAU, 2022a), cuya misión se resume en «Impulsar y desarrollar planes, programas y proyectos en materia de producción agroalimentaria y de transformación de alimentos, que permita fortalecer la economía agrícola, avícola y pecuaria urbana, en la ciudades y zonas cercanas (...) con nuevas formas de producción orientadas al autoabastecimiento, sustentable y sostenible, a pequeña escala, mejorando la cadena productiva entre productores y consumidores finales, garantizando la seguridad y la soberanía alimentaria en todo el territorio nacional, así como el fortalecimiento del poder popular productivo» (MPPAU, 2022a), p. s/n). Para alcanzarlo ofrecen a los habitantes de Venezuela una serie de modalidades de producción cubiertas bajo el paraguas de lo que denominan «agricultura urbana» se resumen en (MPPAU, 2022b): i) cultivos organopónicos, realizados en canteros rellenos con sustratos para la producción de hortalizas, plantas medicinales y ornamentales; ii) mesas organopónicas, construidas con madera u otros materiales para el cultivo en zonas improductivas (*e.g.*, pasillos, patios de cemento, balcones y platabandas); casas de cultivos protegidos, estructuras cerradas cubiertas por materiales transparentes o semitransparentes, que permiten obtener condiciones artificiales de microclima para el cultivo de plantas y flores, para condiciones controladas de suelo, temperatura, radiación solar, viento, humedad y otras); iv) huertos comunitarios, espacios recuperados por una comunidad y/o movimiento social, para el cultivo directo sobre el suelo (ordenados por

canteros), que permiten además mejorar el paisajismo, incorporar a personas de todas las edades en actividades agrícolas y proveerles de las cosechas conseguidas; v) patios productivos o conucos, desarrollados en jardines, patios inmediaciones de las viviendas, en las que cultivan hortalizas, plantas medicinales y ornamentales, o se realiza producción animal (*e.g.*, cría de cachamas, aves, conejos, entre otros) para obtener alimentos frescos y sanos durante todo el año; y, vi) huertos escolares, pequeños terrenos donde se cultivan hortalizas para consumo de la comunidad escolar, generalmente en espacios disponibles dentro de la escuela. A ellas se suman viii) las unidades de producción de semillas, para obtener semillas de óptima calidad, que podrán ser incorporadas a procesos de certificación; ix) los cultivos semiprotegidos, que requieren atenuación de luz solar; combinadas con x) la permacultura.

También fue creado un ente con competencias específicas en seguridad y soberanía alimentaria: el Ministerio de alimentación (RBV-PR, 2004; Hurtado, 2017; MINPAL, 2022). Su misión es garantizar el acceso de la población a los alimentos mediante la regulación, formulación, seguimiento y evaluación de políticas relativas al comercio, industria, mercadeo y distribución; logística de la comercialización y distribución de insumos y alimentos; regulación y expedición de permisos, autorizaciones, licencias, certificados y otros trámites del comercio exterior agroalimentario; dirección de la política exterior y participación en las negociaciones internacionales en materia de alimentos y alimentación; promoción de estrategias de equilibrar entre oferta y demanda de los circuitos agroalimentarios; regulación de productos alimenticios y políticas de financiamiento y desarrollo de infraestructura para el sector.

Más recientemente, en el marco del Plan sectorial de la agricultura urbana (MPPAU, 2020), desde el Ejecutivo nacional se delinearon, para el período 2020-2025, una serie de objetivos, metas, programas y proyectos, como parte de las políticas para el desarrollo del sector. Dentro de este Plan se inscriben –si bien algunos son competencia directa de otros

6.129, Gaceta Oficial Extraordinario Nº 5.890); iii) la Ley de beneficios y facilidades de pago para las deudas agrícolas de rubros estratégicos para la seguridad y soberanía alimentaria (Decreto 6.240, Gaceta Oficial Extraordinario Nº 5.891); iv) la Ley de crédito agrícola (Decreto 6.219, Gaceta Oficial Extraordinario Nº 5.890); y, v) la Ley del Banco Agrícola de Venezuela (Decreto 6.241, Gaceta Oficial Extraordinario Nº 5.891).

ministerios o instancias de gobierno–, los siguientes programas: i) Rescate y producción de Semillas Soberanas; ii) Techos verdes en la Gran Misión Vivienda Venezuela; iii) Vivienda productiva; iv) Producción y distribución de insumos y equipamiento, Agrosoporte; v) Sistema de planificación popular; La agricultura urbana en el Plan de la Patria Comunal; vi) La P del CLAP (Comités Locales de Abastecimiento y Producción). Agricultura urbana. Economía local; vii) Sistema integral de formación agroproductiva; viii) Apoyo a las mujeres para la producción agrourbana, conuquera; y, ix) Producción de proteína para la familia. Las principales metas se resumen en: alcanzar unas 100.000 hectáreas sembradas en espacios urbanos y periurbanos; 700.000 toneladas de alimentos producidos (siendo los principales productos del subsector vegetal frutas, hortalizas y raíces y tubérculos; en tanto que los del subsector animal son carne de cerdo, pescado, conejo y gallinas); 14.000 Unidades de Producción Agrourbana, distribuidas en 7.500 conucos, 5.250 patios productivos, 120 huertos organopónicos, 267 huertos intensivos, 1.500 mesas organopónicas y 75 casas de cultivo.

Para evaluar los avances parciales el Plan contempla una serie de indicadores, a saber: volumen mensual de hectáreas de superficie cultivadas por rubro y localidad (en t); porcentaje de superficie cultivable, sembradas, por rubro y localidad (en %); porcentaje de la producción nacional de alimentos producidos por la agricultura urbana; porcentaje de participación de los nuevos actores en la producción de alimentos, rendimiento, eficiencia, cobertura territorial; número de urbanismos con techos verdes activos y productivos; número de financiamientos productivos solidarios de la agricultura urbana del sistema financiero; porcentaje de compras públicas destinado a la economía local y territorializado; porcentaje del Programa de Alimentación Escolar atendido localmente con la agricultura urbana; porcentaje de las Casas de Alimentación atendido con agricultura urbana (%); y porcentaje del CLAP atendido localmente con la agricultura urbana, por rubros. Para el año 2022 el Ejecutivo nacional planea incorporar a 16.000 de los 36.315 CLAP activos a nivel nacional en las 24 entidades

federales. De estos, 10.000 serían «agrourbanos», para producir en unas 271 mil t de rubros vegetales, beneficiando a unas 500.000 familias; y 5.000 en zonas rurales, para producir tubérculos, cereales, leguminosas y musáceas (Revista CLAP, 2022).

El otro aspecto relevante desde el enfoque gubernamental es la tendencia sostenida a asociar cualquier desarrollo en agricultura y sistemas agroalimentarios domésticos –como la agricultura urbana– con la «soberanía alimentaria», generalmente bajo una elevada carga ideológica. Esta confusión se observa en la propia Constitución vigente (RBV-AN, 1999), así como también en la Ley de tierras y desarrollo agrario (RVB-PR, 2001a), en la Ley orgánica de seguridad y soberanía agroalimentaria (RBV-PR, 2008) y en distintas disposiciones y documentos promulgados desde 1999 a la fecha –*e.g.*, los planes sexenales de desarrollo de la nación de 2001, 2007, 2013 y 2019 (RBV-PR, 2001b, 2007, 2013, 2019)–. Así, con frecuencia desde el discurso oficial la soberanía alimentaria es confundida o asimilada a la idea de «autoabastecimiento» o autonomía en el abastecimiento, *e.g.*, cuando se define como «el dominio, por parte del país, de la capacidad de producción y distribución de un conjunto significativo de los alimentos básicos que aportan una elevada proporción de los requerimientos nutricionales de la población» (RBV, 2007, p. 27).

Desde la narrativa oficialista, la mayor parte de los problemas del país –y por extensión los del sector primario y del SAV– tendrían su génesis en la distorsión que la renta petrolera provoca en la actividad económico-productiva, social y cultural del país. Esta es «(...) especialmente notable en lo relativo a la actividad agrícola, en tanto que las necesidades alimentarias de la población las ha venido supliendo a través de las importaciones (Domené-Painenao, Cruces y Herrera, 2015). Si bien es un aspecto en el que existe un relativo contexto a nivel académico en el país (*e.g.*, Gutiérrez S., 2013, 2020a; Baptista, 2010; Delgado, 2018), paradójicamente la estrategia de abastecimiento y de alimentación de la población venezolana durante los años de vigencia del modelo del Socialismo del Siglo XXI –y como en muchos otros, durante la

segunda mitad del siglo XX– se han basado justamente en esa renta; de modo particular, cuando la producción doméstica ha sido insuficiente y/o cuando la sobrevaluación del tipo de cambio les ha hecho más competitivas que aquella. La renta petrolera percibida por el país, ligada a los vaivenes de los precios internacionales del crudo, es justamente uno de los factores que explica la variabilidad.

Otra variable relevante a considerar en el caso venezolano son los incentivos para que más actores permanezcan y/o se incorporen al sector agroalimentario, ya sea urbano o rural. Esto ha sido particularmente relevante en las zonas rurales, donde mayormente tienen lugar las actividades primarias de los sistemas alimentarios y muchas veces los ingresos familiares son insuficientes (Echeverría, 2002; Gutiérrez S., 2013). De allí que la pobreza en estos espacios –también abordada específicamente en los ODS– sea uno de los problemas más urgentes a enfrentar. Según el Banco Mundial (*apud* Tomich *et al.*, 2019), existen al menos cuatro mecanismos importantes y complementarios para superar la pobreza, en particular en áreas rurales de países en desarrollo, a saber: i) aumento de los ingresos agrícolas; ii) disminución de los precios de los alimentos; iii) mayores oportunidades de empleo y salarios más altos –poder adquisitivo real–; y. i) migración a centros urbanos. En la práctica, son múltiples y complejas las vías de impacto, en las que la investigación agrícola para el desarrollo es fundamental.

Sin pretender agotar la discusión, el examen anteriormente presentado permite constatar –a priori– que el país cuenta con dos insumos clave y de gran utilidad para continuar el desarrollo de iniciativas que lleven en el mediano y largo plazo a la consolidación y articulación de los sistemas alimentarios urbanos: i) un marco legal y –en el papel– una institucionalidad relativamente cercana a la que existe en países donde este tipo de iniciativas han demostrado ser exitosas y se erigen como las más sustentables, con creciente participación de sus ciudadanos; ii) un ecosistema educativo, con una oferta actual y potencial que permite formar recursos humanos con diversas competencias, tanto en

aspectos agroecológicos como en el desarrollo de sistemas de cultivo sostenibles, en espacios rurales, urbanos y periurbanos.

No obstante, la delicada situación socioeconómica y ambiental del país – particularmente a partir de 2014– también ha puesto en evidencia importantes carencias, que limitan de manera ostensible que iniciativas como la de sistemas agroalimentarios urbanos puedan escalar a nivel nacional y puedan cumplir –entre otros fines–, con su rol de proveer una producción suficiente o al menos cercana a la que demandan sus pobladores. Una de ellas, quizá de las más severas, es el abastecimiento y acceso al agua –tanto potable, como a la que eventualmente se demandaría para riego/uso agropecuario en estos sistemas–, dada la condición actual de los sistemas de acueductos y el acceso de la población a este servicio. Así, por ejemplo, ya entre finales del año 2019 e inicios del 2020 la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (UCAB-IIES, 2020) señalaba que apenas 25% de la población del país accedía todos los días al agua. En muchas zonas del país los hogares recibían agua corriente menos de dos días a la semana, debiendo por tanto recurrir a medios alternativos como fuentes de agua inseguras y poco fiables (Abuelafia y Saboín, 2020), o costosas y a veces inasequibles, como la compra de agua embotellada o de camiones cisternas (WFP, 2019). Cifras más recientes (UCAB-IIES, 2022) evidencian que el deterioro tanto de la infraestructura y de los servicios básicos –energía, agua, seguridad, telecomunicaciones– continúa, lo que aunado al hecho de que algunos desarrollos emplean el agua de los acueductos destinados al consumo humano, supone una competencia por un recurso que era ya de hecho escaso.

Otro problema derivado de las crisis es la creciente destrucción de arboledas y franjas verdes en las áreas urbanas y periurbanas. Al ya usual empleo de la leña como principal combustible para la preparación de alimentos en algunas zonas rurales del país se suma en años recientes la tala de árboles para este uso a nivel urbano debido a la escasez de gas doméstico. Ello se debe a que, con la merma de la actividad de hidrocarburos reportada en los últimos años, la oferta doméstica del gas se

redujo y muchas empresas privadas fueron estatizadas o cesaron su actividad, pasando la filial estatal de PDVSA –Gas Comunal– a ser la dominante en su distribución. Se estima que para el I semestre de 2020 más del 90% de los hogares del país dependían del gas doméstico (OVSP, 2020), cuyo suministro se ha agravado debido a los problemas del transporte, derivados a su vez de la crisis del diésel (Romero y Guanipa, 2021) y a que la oferta doméstica es aún insuficiente. Así, en la búsqueda de alternativas, muchos pobladores recurren a la tala indiscriminada, exacerbando algunos problemas ambientales como escorrentías, erosión y aumento de temperaturas en las ciudades aledañas, sin mencionar los problemas de salud asociadas al humo y otros gases derivados de la combustión.

A los anteriores se suman los retrocesos que el sector científico y académico del país investigación, tanto a nivel público –tradicionalmente la mayor proporción– como privado. Si bien existe un instrumento de vanguardia que podría haber apuntalado la actividad a largo de los años –la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación-LOCTI, promulgada en 2001 (RBV-PR, 2001c), diversas razones han llevado prácticamente al desmantelamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCT), con los consecuentes efectos sobre las capacidades nacionales de producción y transmisión de conocimientos –en particular, en las universidades públicas–, en la industria y en los servicios (Cervilla *et al.*, 2022). Destacan entre ellos la pérdida del poder adquisitivo del personal, que a su vez propició la diáspora de un contingente importante del personal altamente capacitado de las instituciones académicas y de la industria, junto con el desmantelamiento de las infraestructuras y dotaciones para llevar a cabo sus actividades, aun cuando la LOCTI establece modalidades de financiamiento para actividades de I+D+i y para estimular la vinculación de los actores SNCT (*idem*). Estas falencias pueden explicarse en la reforma de la LOCTI de 2010 –hecha sin mayores consultas–, imponiendo con ella una sesgada orientación política, contraviniendo

lo dispuesto en la Constitución. También tuvo otra reforma en 2014, tras la cual se reforzó la fiscalización de los recursos provenientes de las empresas y se eliminaron artículos que establecían la posibilidad de que actores públicos y privados optasen a financiamiento a cuenta tales recursos. De hecho, entre 2013 y 2017 la recaudación por concepto de la LOCTI decreció de manera continua (IDRC-GDN, 2020). Agréguese también otra evidencia del retroceso señalado: en 2011 apenas 36% de lo recaudado a través de la LOCTI se destinó a financiar proyectos (Transparencia Venezuela, 2012). La última de las reformas a la LOCTI, en 2022, sirvió solo para continuar con los errores de las pasadas reformas. La consecuencia es que el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación atraviesa la peor de sus crisis. En suma, lo anterior no es más que una muestra de lo que viene ocurriendo con el presupuesto público: entre los años 2017 y 2021, que además de estar caracterizado por la opacidad y la discrecionalidad, el Ejecutivo nacional decidió no publicarlo y/o presentarlo antes instancias ajenas a la Asamblea Nacional, contraviniendo lo establecido al respecto en la propia Constitución Nacional (Transparencia Venezuela, 2022a).

Finalmente, pero no menos importante, está un elemento transversal y repetitivo de la dinámica país durante los últimos lustros: la creciente falta de información oficial, completa y oportuna, en la que se puedan soportar cualquier plan relacionado con sistemas alimentarios y agricultura urbana. En Venezuela muchos indicadores sociales, políticos y económicos clave no se han publicado desde el año 2014 (como las Cuentas Nacionales del Banco Central de Venezuela, la Hoja de Balance de Alimentos del Instituto Nacional de Nutrición, o el Censo Nacional de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística, que debió culminarse en 2021), estando los entes oficiales responsables en mora con el país. Con respecto a esto último, se estimaba que hasta mayo del año 2020 5.095.283 de venezolanos habían abandonado el país y se hallan en condición de migrantes, refugiados y solicitantes de asilo, número que a diciembre

era ya de 7.131.435 venezolanos (R4V, 2022). En ausencia de un censo actualizado y con ese flujo de migrantes que no cesa –no obstante la modulación de su ritmo, en parte debido a las crecientes restricciones por parte de los países receptores–, es evidente la necesidad de cuantificar de manera precisa el número de habitantes, localización y características, como insumo básico para cualquier proceso de planificación que deba llevarse a cabo. La opacidad y extemporaneidad en la publicación de estadísticas parecen ser la constante, particularmente a partir de 2013, cuando empezó a disminuir la publicación de datos oficiales, aunada a la pérdida de calidad en la información gubernamental (Transparencia Venezuela, 2021, 2022b).

Un aspecto adicional a tener en cuenta –tanto en Venezuela como en el resto de países en los que se desee promover los sistemas alimentarios urbanos–, es apuntado por Hausmann (2022): dado que los países han entendido que es necesario rebajar las emisiones de gases de efecto invernadero si se quiere evitar una catástrofe climática, la descarbonización incrementará la demanda de más bienes y servicios limpios y verdes. Este constituye uno de los retos para los sistemas agroalimentarios urbanos, pues si bien los consumidores manifiestan su disposición a comprar productos sostenibles –como ocurre *e.g.* en EE.UU., donde 60% de los encuestados en 2020 en una encuesta de confianza del consumidor de McKinsey indicó que pagaría más por producto con un embalaje sostenible; o la de NielsenIQ de 2022, según la cual 78% estadounidenses señalaron que un estilo de vida sostenible es importante para ellos (McKinsey-NielsenIQ, 2023)–, no necesariamente esa intención se traducirá en una demanda efectiva. De allí que el gran desafío para las iniciativas ambientales, sociales y de gobierno de las empresas es su incapacidad de generar suficiente demanda de consumo para este tipo de productos (McKinsey-NielsenIQ, 2023). En todo caso, es en los bienes y servicios limpios y verdes en donde podrían estar las oportunidades que –adicionalmente– puedan garantizar la sustentabilidad de este tipo de iniciativas en áreas urbanas y periurbanas. Con

ello cualquier país, además de «colarse» en sectores económicos de rápido crecimiento, coadyuvando a su vez con la reducción de emisiones (Hausmann, 2022).

6. REFLEXIONES FINALES Y CONCLUSIONES

En las últimas décadas es creciente la preocupación sobre el desafío que supone alimentar sosteniblemente una población en continuo crecimiento. En este nuevo escenario, los sistemas agroalimentarios –además de cumplir con su rol fundamental de contribuir a la seguridad alimentaria –deberán ahora adoptar métodos más eficaces y sostenibles de producción, promover dietas saludables, garantizar equidad a su interior y adaptarse al cambio climático. Esto resulta aún más trascendental para las ciudades y los centros urbanos/periurbanos, cuya preocupación es ahora cómo combinar una oferta constante de alimentos con la protección del medio ambiente, para hacer de ellas verdaderas ciudades sostenibles.

Parte de la discusión ha sido incorporada en los lineamientos de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, especialmente en uno de los ODS, en términos de la necesidad de lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, en un planeta donde la población mundial ahora es predominantemente urbana y en cuyos espacios tiene lugar la mayor demanda de recursos como agua y energía. Estos objetivos suponen alcanzar –para el caso particular de las ciudades, entre otros–, el fin de la pobreza y del hambre, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsables, vida de ecosistemas terrestres, acción por el clima y paz, justicia e instituciones sólidas. Tal y como fue establecido en su convocatoria, la Cumbre de Sistemas Alimentarios de la ONU de 2021 justamente tenía como principal objetivo avanzar en los 17 ODS basada en un enfoque de sistemas alimentarios, valiéndose de la interconexión que tienen estos últimos con los principales desafíos del planeta –hambre, cambio climático, pobreza y desigualdad–. En el caso venezolano su práctica supone el diseño e implementación

de diversas medidas, con la participación de todos los actores y *stakeholders*, que permitan transformar y adaptar al sistema alimentario venezolano (SAV) a los nuevos desafíos, a la par que el modelo de desarrollo promueva sostenibilidad, crecimiento económico inclusivo y equidad.

Sin importar si se trata de espacios rurales o urbanos, los territorios que albergan estos sistemas agroalimentarios y los procesos que tienen lugar en ellos necesitan de una adecuada gobernanza, en donde la interlocución y negociación entre los actores sean lo cotidiano y no la excepción. Paradójicamente, Venezuela ha pasado de ser un país donde había ciertos avances en materia de descentralización y federalismo, a convertirse en uno centralizado y en donde el ejercicio piramidal de la autoridad se impone frente al consenso y la gobernanza policéntrica. Si bien se han realizado algunos esfuerzos por empoderar a las comunidades y darles poder de decisión –*e.g.*, los consejos comunales, si bien son estructuras no previstas en el sistema político-administrativo estipulado en la Constitución Nacional–, la ideologización en unos casos, o las limitaciones impuestas desde niveles centrales a las decisiones de ellas emanadas en otros han impedido avances sólidos hacia mejores formas de gobernanza.

En el caso del sector agroalimentario, decisiones tomadas a nivel central –como las reformas de leyes y disposiciones, que facultan a los niveles estatales y municipales a imponer especies tributarias sobre actividades que ya pechaban los tributos nacionales; la tendencia a mantener un tipo de cambio sobrevaluado, que encarece artificialmente los precios de la producción nacional frente a los importados y le resta competitividad a los exportables, por mencionar algunos– son ejemplos del divorcio de intereses entre los responsables de tomar las decisiones desde los distintos niveles de gobierno –por un lado– y el sector privado y los habitantes de las distintas comunidades involucradas –por el otro–. A estas se suman algunas barreras que existen en algunos dispositivos jurídicos; el resquebrajamiento o ruptura de los vínculos con el sector de I+D+i del país; la dilución del poder de las autoridades locales, que ralentizan o directamente dificultan

la toma de decisiones oportunas y de consenso; o el escaso interés de los ciudadanos, hoy preocupados más por sobrevivir en un entorno cada vez más adverso, que en transformarlo para el aprovechamiento colectivo.

Por otro lado, los desarrollos registrados en Venezuela que pueden inscribirse dentro de la tendencia hacia sistemas agroalimentarios urbanos tienen su mayor apogeo en las dos últimas décadas y corresponden en general a los llamados huertos y/o agricultura urbana, si bien en algunos casos trascienden también a la cría de algunas especies animales –como gallinas, conejos y otras–. Estas últimas fueron objeto de ingentes críticas, desde muy diversos frentes, dadas sus severas implicaciones en términos de salud pública cuando tienen lugar en lugares de residencia –malos olores, excretas, enfermedades y plagas, entre otros–. Así, si bien la idea de desarrollar la agricultura urbana tuvo gran calado en organismos y funcionarios ligados al área, al tiempo que muchas comunidades que veían en ella la oportunidad de acceder de forma segura a algunos alimentos y a recursos públicos, no necesariamente ha sido una práctica extendida y consolidada en el país. De hecho, con la excepción de algunas cifras que corresponden a las «metas» reflejadas en los distintos informes y publicaciones por parte de los distintos entes públicos con alguna competencia en ámbitos de planificación, economía y alimentación, la información es relativamente escasa –cuando no inexistente–. No existe la información que permita sopesar, por ejemplo, cuál es la verdadera contribución de este tipo de «agricultura» al abastecimiento nacional, al ahorro de recursos vía importaciones sustituidas con ellos, entre otros aspectos clave. Además, el relativo éxito de las actividades desarrolladas en espacios urbanos y periurbanos –junto con otras iniciativas en los rurales, como los fundos zamoranos– ha estribado al menos en parte a que han contado con financiamiento público para su fundación y construcción. No obstante, debido a la situación financiera y al inadecuado manejo fiscal de los últimos años, cada vez son más reducidos los fondos públicos que se destinan a estos fines. Parte de su inviabilidad financiera puede evidenciarse en el hecho que en el presupuesto de la Nación para el 2023 no

aparece asignación ninguna para los huertos urbanos, con la excepción de la asignación para el «Desarrollo Integral y Sustentable para las Zonas Áridas de los estados Nueva Esparta y Sucre (PROSANESU)» y para el «Desarrollo rural sustentable para la seguridad alimentaria de las zonas semiáridas de los estados Lara y Falcón, (PROSALAFA III)» (RBV, 2022). Tampoco el sector privado nacional se encuentra hoy en condiciones de reemplazar al gubernamental como proveedor de parte de los recursos necesarios para su desarrollo y continuidad. Mientras este último consigue recuperarse en un entorno que le ha sido tremendamente adverso, en una economía que en los dos últimos lustros perdió cerca de $\frac{3}{4}$ de tu tamaño, será necesario recurrir para ello a las fuentes externas organismos multilaterales, para paliar las necesidades

Si bien el país cuenta con algunas dotaciones y/o recursos clave que pueden facilitar y potenciar el desarrollo de los sistemas agroalimentarios urbanos –*e.g.*, tierras, algunas en zonas periurbanas, con vocación agrícola, pecuaria y/o forestal; capital humano e ingentes instituciones públicas en ciencia, tecnología e innovación; una legislación que es en el papel proambiental, con enfoque multidisciplinar y conservacionista, entre otros–, las actuaciones desde el sector gubernamental no siempre han ido en la misma dirección que exige la realidad actual de planeta y del país. En este trabajo se mencionaron -reconociendo que evidentemente son muchos más y que merecen atención más detallada- algunos problemas presentes en las ciudades venezolanas y su periferia, que pueden limitar y/o retrasar una exitosa puesta en marcha de un modelo de sistema alimentario que incorpore a las ciudades en otras funciones del sistema –más allá del consumo–, en consonancia con los ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas y las transformaciones necesarias para el SAV que han sido abordadas por otros autores de este número especial.

Algunas de estas limitantes y/o problemas son: i) la creciente deforestación y quema en espacios urbanos y periurbanos, con sus consecuentes efectos sobre el ambiente y la salud; ii) el deterioro de la infraestructura, cuantía y calidad de servicios públicos como el agua, por la que también compiten como uso alternativo estos desarrollos agroalimentarios; iii) la migración

de la población, que si bien se ha ralentizado en los últimos meses, siendo aún continúa atractiva, en particular para aquellos que tienen formación académica y profesional; iv) relacionado con este último, el deterioro del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, en particular de la LOCTI como fuente para el financiamiento de las actividades que demanda el SAV y desarrollos como el que acá se examina como alternativa viable; v) la falta de información, en particular debido a los retrasos en su publicación y la opacidad, que se traducen en la pérdida de la calidad y oportunidad necesarias para la planificación; vi) la escasez de recursos financieros, no solo para cubrir los costos de instalación, insumos productivos, herramientas y equipos, sino también la adecuación de los desarrollos ya existentes y su adaptación a las nuevas realidades y exigencias en el marco del cambio climático y sus efectos sobre los sistemas productivos. Este último evidentemente está relacionado con el modelo productivo predominante en el país –extractivista, rentista (Terán, 2016) y asistencialista–, no obstante lo previsto en los distintos dispositivos legales y que intenta mostrarse mediante la propaganda gubernamental. Es en sí mismo uno de los mayores obstáculos para las transformaciones que se requieren en el SAV, así como para avanzar en el logro de los ODS. Por tanto, el éxito y la viabilidad de iniciativas como la discutida en este trabajo requiere de avances hacia un nuevo modelo económico en el país –un verdadero modelo posrentista–, al tiempo que se profundice en la educación, formación y concientización sobre estos temas, a toda la población y en todas las instancias –entidades educativas, gubernamentales y del sector privado–, para la construcción armónica y duradera de este tipo de sistemas.

REFERENCIAS

-
- Abdullateef, O. A. M. (2019). *Integrating sustainability into multi-criteria assessment of urban dietary patterns in Valencia*. (Tesis de maestría inédita). Zaragoza, Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza-CIHEAM.

- Abreu O., E., Gutiérrez, A., Fontana, H., Cartay, R., Molina, L. E., van Kesteren, A., y Guillori, M. (1993). *La agricultura, componente básico del Sistema Alimentario Venezolano*. Caracas, Venezuela: Fundación Polar.
- Abuelafia, E. y Saboín, J. L. (2020). *Una mirada a futuro para Venezuela*. Washington, DC, EE.UU.: BID. Recuperado de <https://www.acnur.org/situacion-en-venezuela.html>
- Aguilar, L. F. (2007). El aporte de la política pública y de la nueva gestión pública a la gobernanza. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (39), 5-32. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3575/357533693001.pdf>
- Aguilar, L. F. (2010). *Gobernanza: El nuevo proceso de gobernar*. México, DF: Fundación Friedrich Naumann para la Libertad-Proyecto México. Recuperado de http://red.sevalladolid.mx/pdf/20150713120009871783Aguilar%20Luis_Gobernar%20el%20nuevo%20proceso%20de%20gobernar.pdf
- Aguilar-Barajas, I., Mählknecht, J., Kaledin, J., Kjellén, M., y Mejía-Betancourt, A. (Eds.). (2018). *Agua y ciudades en América Latina: retos para el desarrollo sostenible*. Washington, DC, EE.UU.: BID. <http://dx.doi.org/10.18235/0001107>
- Akbari, M., Foroudi, P., Shahmoradi, M., Padash, H., Parizi, Z. S., Khosravani, A.,... Cuomo, M. T. (2022). The evolution of food security: Where are we now, where should we go next? *Sustainability*, 14(6), 3634. <https://doi.org/10.3390/su14063634>
- Albán R. E., Arteaga, M. I., y Herrera, F. F. (2017). La agricultura urbana en Caracas: diagnóstico de los espacios agroproductivos desde una perspectiva socioecológica. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 14(80), 71-89. <https://doi.org/10.11144/javeriana.cdr14-80.aucd>
- Alberti, M. A., Blanco, I., Vox, G., Scarascia-Mugnozza, G., Schettini, E., y da Silva, L. P. (2022). The challenge of urban food production and sustainable water use: Current situation and future perspectives of the urban agriculture in Brazil and Italy. *Sustainable Cities and Society*, 83, 103961. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.103961>
- Almaaitah, T., Appleby, M., Rosenblat, H., Drake, J., y Joksimovic, D. (2021). The potential of Blue-Green infrastructure as a climate change adaptation strategy: a systematic literature review. *Blue-Green Systems*, 3(1), 223-248. <https://doi.org/10.2166/bgs.2021.016>
- América Economía. (2016). Agricultura urbana, la apuesta de Venezuela para combatir la escasez de alimentos. *América Economía* [edición digital]. <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/agricultura-urbana-la-apuesta-de-venezuela-para-combatir-la-escasez-de-alimentos> Recuperado de
- Anido R., J. D., y García Lobo, L. (2018). Capítulo 2. Agricultura, sistema alimentario y desarrollo territorial rural en Venezuela entre dos milenios. En D. Sosa Cárdenas, (Ed.), *Pilares fundamentales para construir una mejor Venezuela* (pp. 63-109). Caracas, Venezuela: ABediciones-UCAB.
- Baptista, A. (2010). *Teoría económica del capitalismo rentístico*. (2a. ed.). Caracas, Venezuela: Banco Central de Venezuela.
- Battersby, J. (2012). Beyond the food desert: finding ways to speak about urban food security in South Africa. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 94(2), 141-159. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0467.2012.00401.x>
- Béné, C., Prager, S. D., Achicanoy, H. A. E., Alvarez Toro, P., Lamotte, L., Bonilla Cedrez, C., y Mapes, B. R. (2019). Understanding food systems drivers: A critical review of the literature. *Global Food Security*, 23, 149-159. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.04.009>
- Blanco Quintero, M. I., y Tolentino M., S. L. B. (2016). Experiencia de un huerto urbano y su impacto en la comunidad «conjunto residencial camino real-villa fontana». Ciudad Guayana, Venezuela. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 3(3), 20-32. Recuperado de <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/84>
- Bovens, M., y 't Hart, P. (2016). Revisiting the study of policy failures. *Journal of European Public Policy*, 23(5), 653-666. <https://doi.org/10.1080/13501763.2015.1127273>

- Camps Calvet, M., Gorostiza, S., y Saurí, D. (2021). Cultivar bajo las bombas: la agricultura urbana y periurbana en Barcelona durante la Guerra Civil, 1936-1939. *Historia Agraria*, 84, 141-171. <https://doi.org/10.26882/histagrar.084e08c>
- Canal Vieira, L., Serrao-Neumann, S., Howes, M., y Mackeyd, B. (2018). Unpacking components of sustainable and resilient urban food systems. *Journal of Cleaner Production*, (200), 318-330. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.283>
- Cáritas-SAMAN. (2021). *Monitoreo centinela de la desnutrición infantil. Venezuela Año 2021*. Caracas, Venezuela: Cáritas Venezuela. Recuperado de <https://caritasvenezuela.org/nuestra-labor/boletin-saman/>
- Castillo, A., y López Álvarez, S. L. (2018). Una aproximación a la agricultura urbana en el estado Falcón, Venezuela. *Roca: Revista Científico-Educaciones de la provincia de Granma*, 14(3), 124-132.
- Cerrada Serra, P. (2019). *El sistema alimentario alternativo huerta-ciudad en València: configuración, gobernanza y retos*. (Tesis doctoral inédita). Universitat Politècnica de València, Departamento de Economía y Ciencias Sociales
- Cervilla, M. A., Mercado, A., Sánchez-Rose, I., Ferrara, G., Cilento, N., y Esposito, C. (2022). La crisis del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) venezolano y la situación de las ingenierías. *Revista Espacios*, 43(6), 79-99. <https://doi.org/10.48082/espacios-a22v43n06p06>
- Chen, Z. L., y Lee, S. Y. (2022). Sediment carbon sequestration and sources in peri-urban tidal flats and adjacent wetlands in a megacity, *Marine Pollution Bulletin*, 185(B), 114368. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.114368>
- CIHEAM. Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies. (Septiembre de 2012). Towards the development of guidelines for improving the sustainability of diets and food consumption patterns in the Mediterranean Area. *CIHEAM International Seminar The Sustainability of Food Systems in the Mediterranean Area*. Valetta, Malta: CIHEAM-FAO.
- De Cunto, A., Tegoni, C., Sonnino, R., Michel, C., y Lajili-djalai, F. (2017). *Food in cities: study on innovation for a sustainable and healthy production, delivery, and food in cities*. Bruselas, Bélgica: European Commission. Recuperado de <https://www.fao.org/urban-food-actions/resources/resources-detail/en/c/1070546/>
- De Zeeuw, H., y Drechsel, P. (2016). *Cities and agriculture - Developing resilient urban food systems*. Londres y Nueva York: Routledge. Recuperado de <https://www.ruaf.org/publications/cities-and-agriculture-developing-resilienturban-food-systems>
- Delgado, J. (2008). *La urbanización difusa de la Ciudad de México: otras miradas sobre un espacio antiguo*. México, DF: Instituto de Geografía-UNAM.
- Delgado, P. E. (2018). El rezago de la productividad industrial en Venezuela en perspectiva mundial. Renta petrolera y la deuda externa como mecanismos de compensación. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XXIV(1), 37-57.
- Delgado-Serrano, M. M., Zafra, A., y Sousa, M. (2020). The roots of the city. Creative food systems in European small towns. *REDES-Revista do Desenvolvimento Regional*, 25(1), 13327. <https://doi.org/10.17058/redes.v25i1.13327>
- Díaz-Méndez, C., y Gómez-Benito, C. (2010). Nutrition and the Mediterranean diet. A historical and sociological analysis of the concept of a healthy diet in Spanish society. *Food Policy*, 35(5), 437-447. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2010.04.005>
- Domené-Painenao, O., Cruces, J. M., y Herrera, F. F. (2015). La agroecología en Venezuela: tensiones entre el rentismo petrolero y la soberanía agroalimentaria. *Agroecología*, 10(2), 55-62.
- Domené-Painenao, O., y Herrera, F. F. (2019). Situated agroecology: massification and reclaiming university programs in Venezuela. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(7-8), 936-953.

- Domené, O., Moreno, C., y Peredo, S. (2009). Aprendizaje por proyecto, un Modelo para redescubrir la Agroecología: un avance en la evaluación de una experiencia campesina en Sabana de Uchire, Edo. Anzoátegui Venezuela. en Sabana de Uchire, Edo. Anzoátegui Venezuela. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 4, 1619-1624. Recuperado de https://revistas.abagroecologia.org.br/rbagroecologia/user/setLocale/en_US?source=%2Findex.php%2Frbagroecologia%2Farticle%2Fview%2F8348
- Dubbeling, M., van Veenhuizen, R., Halliday, J. (2019). Urban agriculture as a climate change and disaster risk reduction strategy. *Field Actions Science Reports* (Special Issue 20), 32-39. Recuperado de <http://journals.openedition.org/factsreports/5650>
- Duque, J. R. (2022). En etapa germinal: la lenta construcción del futuro. En F. F. Herrera y O. Domené-Painenao (Comp.), *Agroecologías insurgentes en Venezuela. Territorios, luchas y pedagogías en revolución* (pp. 125-159). Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, la Tecnología e Innovación. Recuperado de <https://www.mincyt.gob.ve/wp-content/uploads/2022/04/Agroecologias-insurgentes-en-Venezuela.pdf>
- Echeverría, R. G. (2000). *Opciones para reducir la pobreza rural en América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile: CEPAL. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11362/12205>
- Egerer, M., Ossola, A., y Lin, B. B. (2018). Creating socioecological novelty in urban agroecosystems from the ground up. *BioScience*, 68(1), 25-34. <https://doi.org/10.1093/biosci/bix144>
- European Comission, EC. (2013). Building a green infrastructure for Europe. Bruselas, Bélgica: EC, Directorate-General of the Environment.
- European Comission, EC. (2019a). *Success in Public Governance: Assessing and explaining how public problems are sometimes addressed remarkably effectively*. (Fact sheet). Bruselas, Bélgica: European Commission. Recuperado de <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/21de699f-ef35-11e9-a32c-01aa75ed71a1/language-en>
- European Comission, EC. (2019b). *European cities leading in urban food systems transformation*. Bruselas, Bélgica: European Commission. Recuperado de <https://cordis.europa.eu/project/rcn/204817/factsheet/en>
- Fabre, R. G. (2007). Socialismo a la venezolana: cuestiones estructurales. *Revista de Fomento Social*, 62, 93-103. <https://doi.org/10.32418/rfs.2007.245.2195>
- FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2009). *Cómo alimentar al mundo 2050*. Roma, Italia: FAO, Foro de Expertos de Alto Nivel. Recuperado de https://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/Issues_papers_SP/La_agricultura_mundial.pdf
- FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2013). *Marco estratégico revisado*. (Conferencia de la FAO, 38º período de sesiones. Roma, 15-22 de junio). Roma, Italia: FAO. Recuperado de <https://www.fao.org/3/mg015s/mg015s.pdf>
- FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2017). *Reflexiones sobre el sistema alimentario en América Latina y el Caribe y perspectivas para alcanzar su sostenibilidad*. Santiago, Chile: FAO, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2020). Cumbre de las Naciones Unidas sobre los Sistemas Alimentarios de 2021 (Conferencia Regional de la FAO para Europa, 32º período de sesiones. Roma, 2-4 de noviembre). Roma, Italia: FAO. Recuperado de <https://www.fao.org/3/ne171es/ne171es.pdf>
- FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola-Organización Panamericana de la Salud-Programa Mundial de Alimentos-United Nations International Children's Emergency Fund. (2022a). *Versión resumida. La seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo*. Santiago, Chile: FAO.

- FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola-Organización Panamericana de la Salud-Programa Mundial de Alimentos-United Nations International Children's Emergency Fund. (2022b). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. Adaptación de las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles*. Roma, Italia: FAO. Recuperado de <https://www.fao.org/3/cc0639es/online/cc0639es.html>
- FAO-FIDA-OPS-PMA-UNICEF. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola-Organización Panamericana de la Salud-Programa Mundial de Alimentos-United Nations International Children's Emergency Fund. (2023). *Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022: hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables*. Santiago, Chile: FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3859es>
- Farinós Dasí, J., Serrano Rodríguez, A., Latasa Zaballós, I., Prada Llorente, E. I., y Rando Burgos, E. (2021). Conclusiones del X CIOT. En J. Farinós Dasí y A. Serrano Rodríguez (Coords.), *El papel del territorio y de las políticas territoriales en la estrategia de recuperación, transformación y resiliencia* (pp. 25-51). Valencia, España: Publicacions de la Universitat de València. Recuperado de <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/84853/9788491334781.pdf?sequence=1>
- Food Policy Milano. (15 de octubre de 2015). *Pacto de política alimentaria urbana de Milán*. Recuperado de <http://www.foodpolicymilano.org/wp-content/uploads/2015/10/Milan-Urban-Food-Policy-Pact-SPA.pdf>
- Gaudin, Y. (2019). *Nuevas narrativas para una transformación rural en América Latina y el Caribe. La nueva ruralidad: conceptos y medición*. México, DF: Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44665/1/S1900508_es.pdf
- Godfray, H. C. J., Beddington, J. R., Crute, I. R., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. F., ... Toulmin, C. (2010). Food security: the challenge of feeding 9 billion people. *Science*, 327(5967), 812-818. <https://doi.org/10.1126/science.1185383>
- Guterres, A. (2021). *Declaración de acción del secretario general ONU «Hacer que los sistemas alimentarios sirvan para las personas, el planeta y la prosperidad»*. (Declaración del Secretario General de la ONU Antonio Guterres el 23 de septiembre al clausurar la Cumbre Mundial de Sistemas Alimentarios). Roma, Italia: FAO.
- Gutiérrez S., A. (2013). El Sistema Alimentario Venezolano a comienzos del Siglo XXI. Evolución, balance y desafíos. Mérida, Venezuela: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales-Consejo de Publicaciones de la ULA. Serie Mayor, Vol. 1.
- Gutiérrez S., A. (2020a). *Economía y políticas agroalimentarias*. Caracas, Venezuela: Banco Central de Venezuela (BCV), Gerencia de Comunicaciones Institucionales, Departamento de Publicaciones.
- Gutiérrez S., A. (2020b). Venezuela, la crisis y la seguridad alimentaria. Hacia una nueva estrategia. *Agroalimentaria*, 26(51), pp. 77-116. <https://doi.org/10.53766/Agroalim/2021.26.51.06>
- Hausmann, R. (2022). Cómo pueden las economías en desarrollo sacar provecho de la transición verde. *F&D Magazine* [edición digital], (diciembre), 14-17. Recuperado de <https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2022/12/green-growth-opportunities-ricardo-hausmann>
- Haysom, G., y Tawodzera, G. (2018). Measurement drives diagnosis and response: Gaps in transferring food security assessment to the urban scale. *Food Policy*, (74), 117-125. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.12.001>
- Hecht, A. A., Biehl, E., Barnett, D. J., y Neff, R. A. (2018). Urban food supply chain resilience for crises threatening food security: A qualitative study. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 119(2), 211-224. doi:10.1016/j.jand.2018.09.001
- Heinen, D., Arlati, A., y Knieling, J. (2021). Five dimensions of climate governance: A framework for empirical research based on polycentric and multi level governance perspectives. *Environmental Policy and Governance*, 32(1), 56-68. <https://www.doi.org/10.1002/eet.1963>

- Hernández, P., Carmona, A., Tapia, M. S., y Rivas, S. (2021). Dismantling of institutionalization and State policies as guarantors of food security in Venezuela: Food safety implications. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 623603. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.623603>
- Herrera, F. F., y Domené-Painenao, O. (2022). *Agroecologías insurgentes en Venezuela. Territorios, luchas y pedagogías en revolución*. Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, la Tecnología e Innovación. Recuperado de <https://www.mincyt.gob.ve/wp-content/uploads/2022/04/Agroecologias-insurgentes-en-Venezuela.pdf>
- Hurtado B, A. J. (Coord.) (2017). *Misión alimentación: origen, evolución e impacto*. Mérida, Venezuela: CDCHTA-Universidad de Los Andes.
- INE. Instituto Nacional de Estadística. (2014). *XIV Censo nacional de población y vivienda. Resultados Total Nacional de la República Bolivariana de Venezuela*. Caracas, Venezuela: INE. Recuperado de <http://www.ine.gov.ve/documentos/Demografia/CensodePoblacionyVivienda/pdf/nacional.pdf>
- IDRC-GDN. International Development Research Center-Global Development Network. (Octubre de 2020). *Investigando en Venezuela Capacidades de ciencia, tecnología e innovación para superar la crisis en Venezuela*. Ottawa, Canadá: IDRC-GDN. Recuperado de
- Khan, M. M., Akram, M. T., Janke, R., Qadri, R. W. K., Al-Sadi, A. M., y Farooque, A. A. (2020). Urban horticulture for food secure cities through and beyond COVID-19. *Sustainability*, 12, 9592. <https://doi.org/10.3390/su12229592>
- Lanzetta, M. (2021). Los desafíos del cambio climático en grandes metrópolis latinoamericanas. Apuntes y reflexiones para la adaptación. *Revista Estado y Políticas Públicas*, (17), 19-38.
- Liu, M., y Lo, K. (2021). A comparative review of urban climate governance in Chinese and Western contexts. *Urban Governance*, 1(2), 81-88. <https://doi.org/10.1016/j.ugj.2021.11.003>
- López Álvarez, R. (2020). La izquierda antisistema y sus nuevos métodos: Movimientos sociales después de la derrota guerrillera. *Tiempo y Espacio*, 38(73), 61-94. Recuperado de https://www.revistas-historico.upel.edu.ve/index.php/tiempo_y_espacio/article/view/8707
- Lucci, P., Bhatkal, T., y Khan, A. (2018). Are we underestimating urban poverty? *World Development*, 103, 297-310. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.10.022>
- Marrero Castro, J. F., e Iciar García, M. J. (2021). Ethics and democracy in access to food. The Venezuelan case. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 635033. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.635033>
- Márquez, M. M., y Di Giacomo, F. (2021). Trascender la crisis en colectivo. La experiencia de Retruke Popular. En X. González Broquen (Comp.), *Conocimiento y soberanía: la alimentación como derecho humano. Memorias de la Primera Jornada de Investigación, Conocimiento y Soberanía Alimentaria de la Red de Centros Clasco Venezuela* (pp. 215-238). Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología-Centro de Estudio de Transformaciones Sociales del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas-Instituto de Altos Estudios Bolívar-Marx.
- Mayntz, R. (2001). El Estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna. *Reforma y Democracia. Revista del CLAD*, (21). Recuperado de <http://old.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/021-octubre-2001/el-estado-y-la-sociedad-civil-en-la-gobernanza-moderna>
- Mejía Betancourt, A. (2015). Cap 2: ¿Por qué es importante entender el nexo del agua urbana? En I. Aguilar Baraja, J. Mählkecht, J. Kaledin, M. Kjellén y A. Mejía-Betancourt (Comps.), *Agua y ciudades en América Latina: retos para el desarrollo sostenible* (pp. 32-42). Nueva York, EE.UU.: BID-Routhledge.
- McDonald, R. I., Aronson, M. F. J., Beatley, T., Beller, E., Bazo, M., Grossinger, R.,... Spotswood, E. (2023). Denser and greener cities: Green interventions to achieve both urban density and nature. *People and Nature*, 5, 84-102. <https://doi.org/10.1002/pan3.10423>
- McKinsey-NielsenIQ. (2023). *Consumers care about sustainability—and back it up with their wallets*. San Francisco, EE.UU.: McKinsey. Recuperado de <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/consumers-care-about-sustainability-and-back-it-up-with-their-wallets?cid=other-eml-dre-mip-mck&hikid=223cb90ca1494c428d8297d14af545de&hctky=13329653&hdpid=e95df392-621c-436d-ae19-7b546dffbc9#/>

- Merino O., L. (2014). Perspectivas sobre la gobernanza de los bienes y la ciudadanía en la obra de Elinor Ostrom. *Revista Mexicana de Sociología*, (76), 77-104.
- MINPAL. Ministerio del Poder Popular para la Alimentación. (2022). *Misión y visión*. Caracas, Venezuela: MINPAL. Recuperado de http://www.minpal.gob.ve/?page_id=125
- MPPAU. Ministerio del Poder Popular de Agricultura Urbana. (2020). *Plan sectorial de la agricultura urbana. Plan de la patria 2025*. Caracas, Venezuela: MPPAU. Recuperado de <http://www.mppp.gob.ve/wp-content/uploads/2020/09/AGENDA-PROGRAMATICA-AGROURBANA.pdf>
- MPPAU. Ministerio del Poder Popular de Agricultura Urbana. (2022a). *Ministerio del Poder Popular de Agricultura Urbana. Misión*. Caracas, Venezuela: MPPAU. Recuperado de <http://minppau.gob.ve/quienes-somos/>
- MPPAU. Ministerio del Poder Popular de Agricultura Urbana. (2022b). *Agricultura Urbana. Características. Modalidades de producción*. Caracas, Venezuela: MPPAU. Recuperado de <http://minppau.gob.ve/agricultura-urbana/>
- Momo-Cabrera, P., Ortiz-Andrellucchi, A. y Serra-Majem, L. (2019). Food systems. *Encyclopedia of Food Security and Sustainability*, 2, 206-2013.
- Moragues-Faus, A., y Morgan, K. (2015). Reframing the foodscape: the emergent world of urban food policy. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 47(7), 1558-1573.
- Moragues-Faus, A., Sonnino, R. y Marsden, T. (2017). Exploring European food system vulnerabilities: Towards integrated food security governance. *Environment Science and Policy*, 75, 184-215. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.05.015>
- Morgan, K. (2010). Feeding the city: the challenge of urban food planning. *International Planning Studies*, 14(4), 341-348. <https://doi.org/10.1080/13563471003642852>
- Morgan, K., y Sonnino, R. (2010). The urban foodscape: World cities and the new food equation. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(2), 209-224. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq007>
- MPPAU. Ministerio del Poder Popular de Agricultura Urbana. (2022). *Agricultura Urbana. Características. Modalidades de producción*. Caracas, Venezuela: MPPAU. Recuperado de <http://minppau.gob.ve/agricultura-urbana/>
- Munaretto, S., Siciliano, G., y Turvani, M. (2014). Integrating adaptive governance and participatory multicriteria methods: A framework for climate adaptation governance. *Ecology and Society* 19(2), 74. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-06381-190274>
- Naciones Unidas. (2015a). *Transforming our world: The 2030 Agenda for sustainable development*. Nueva York, EE.UU.: ONU. Recuperado de https://www.un.org/pga/wp-content/uploads/sites/3/2015/08/120815_outcome-document-of-Summit-for-adoption-of-the-post-2015-development-agenda.pdf
- Naciones Unidas. (2015b). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. 11. Ciudades y comunidades sostenibles*. Nueva York, EE.UU.: ONU. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Naciones Unidas. (2017). *Nueva agenda urbana. Hábitat III*. Quito, Ecuador: ONU, Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y del Desarrollo Urbano Sostenible.
- Naciones Unidas. (2021). *Cumbre sobre los Sistemas Alimentarios. Vías de acción*. Nueva York, EE.UU.: Naciones Unidas. Recuperado de <https://www.un.org/es/food-systems-summit/action-tracks>
- Naciones Unidas Venezuela. (2022a). *Marco de cooperación de las Naciones Unidas para el desarrollo sostenible con la República Bolivariana de Venezuela año 2023 2026*. Caracas, Venezuela: Naciones Unidas Venezuela. Recuperado de <https://venezuela.un.org/es/202191-marco-de-cooperacion-de-las-naciones-unidas-para-el-desarrollo-sostenible-2023-2026>
- Naciones Unidas Venezuela. (2022b). *Acerca de nuestro trabajo para los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Venezuela*. Caracas, Venezuela: Naciones Unidas Venezuela. Recuperado de <https://venezuela.un.org/es/sdgs>

- Närvänen, E., Mesiranta, N., Mattila, M., & Heikkinen, A. (Eds.). (2020). *Food waste management. Solving the wicked problem*. Cham, Suiza: Springer Nature Switzerland AG. Real Academia Española, RAE. (s/f). *Diccionario de la lengua española*. (23a. ed.). Madrid, España: RAE. Disponible en <https://dle.rae.es/gobernanza>
- Neeharika, K., y Charu, N. (2023). Localization of SDG 11 for urban life: Proliferated experiences of transformational pathways in South Asia. *SAFER. Sustainability, Agri, Food and Environmental Research*, 11(1), 2985. <https://doi.org/10.7770/safer.v11i1.2985>
- Neto, P. de O., Scalco, A., Lourenzani, A. E. S. B., y Oliveira, S. C. de (2022). Urban agriculture and food security: a case study in Maringá, PR, Brazil. *Ciência e Natura*, 42, e24. <https://doi.org/10.5902/2179460X41224>
- Nogueira-McRae, T., Ryan, E. P., Jablonski, B. B. R., Carolan, M., Arathi, H. S., Brown, C. S.,... Schipanski, M. E. (2018). The role of urban agriculture in a secure, healthy, and sustainable food system. *BioScience*, 68(10), 748-759. <https://doi.org/10.1093/biosci/biy071>
- O'Hara, S., y Toussaint, E. C. (2021). Food access in crisis: Food security and COVID-19. *Ecological Economics*, 180, 106859. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106859>
- Ojeda Falcón, A. D. (2021). Premisas para producción agroecológica de proteína animal y la activación de un movimiento social agrourbano en Venezuela. En X. González Broquen (Comp.), *Conocimiento y soberanía: la alimentación como derecho humano. Memorias de la Primera Jornada de Investigación, Conocimiento y Soberanía Alimentaria de la Red de Centros Clacso Venezuela* (pp. 145-178). Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología-Centro de Estudio de Transformaciones Sociales del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas-Instituto de Altos Estudios Bolívar-Marx.
- ONU-Hábitat. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. (2021). *La nueva agenda urbana*. Nairobi, Kenya: ONU-Hábitat.. Recuperado de <https://bit.ly/3b6TD9d>
- Ostrom, E. (2008). Institutions and the environment. *Economic Affairs*, 28(3), 24-31. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0270.2008.00840.x>
- Observatorio Venezolano de Servicios Públicos, OVSP. (2020). *Resultados del Estudio de percepción ciudadana sobre servicios públicos*. Caracas, Venezuela: OVSP, Boletín N° 12, abril-mayo. Recuperado de http://www.observatorioovsp.org/wp-content/uploads/Boletin-12_8-Web.pdf
- Pelling, M., Chow, W. T. L., Chu, E., Dawson, R., Dodman, D., Fraser, A.,... Ziervogel, G. (2021). A climate resilience research renewal agenda: learning lessons from the COVID-19 pandemic for urban climate resilience. *Climate and Development*, 14(7), 617-624. <https://doi.org/10.1080/17565529.2021.1956411>
- Popkin, B. M. (2014). Nutrition, agriculture and the global food system in low and middle income countries. *Food Policy*, 47, 91-96. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2014.05.001>
- Poteete, A., Janssen, M. A., y Ostrom, E. (2010). *Working together: Collective action, the commons and multiple methods in practice*. Princeton, NJ, EE.UU.: Princeton University Press.
- Prugh, T., y Renner, M. (2016). Ciudades y emisiones de gases de efecto invernadero: la dimensión del reto. En G. Gardner, (Ed.), *La situación del mundo: informe anual del Worldwatch Institute sobre progreso hacia una sociedad sostenible* (pp. 127-142). Madrid, España: Icaria.
- Rao, N., Patil, S., Singh, C., Roy, P., Pryor, C., Poonacha, P., y Genes, M. (2022). Cultivating sustainable and healthy cities: A systematic literature review of the outcomes of urban and peri-urban agriculture. *Sustainable Cities and Society*, 85, 104063. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104063>
- RBV. República Bolivariana de Venezuela. (2022). *Proyecto de ley de presupuesto para el ejercicio económico 2023*. Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para las Finanzas-ONAPRE.
- RBV-AN. República Bolivariana de Venezuela. Asamblea Nacional. (1999). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, Venezuela: Gaceta Oficial N° 36.860 del 30 de diciembre de 1999. Recuperado de <http://faolex.fao.org/docs/pdf/ven127787.pdf>

- RBV-AN. República Bolivariana de Venezuela. Asamblea Nacional. (2013). *Ley de bosques*. Gaceta Oficial N° 40.222, del 6 de agosto de 2013. Recuperado de <http://www.minea.gob.ve/wp-content/uploads/2021/07/Ley%20de%20Bosques.pdf>
- RBV-PR. República Bolivariana de Venezuela. Presidencia de la República. (2001a). *Decreto Ley de tierras y desarrollo agrario*. Caracas, Venezuela: Gaceta Oficial N° 37.323, del 13 de noviembre de 2001. Recuperado de <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ven28661.pdf>
- RBV-PR. República Bolivariana de Venezuela. Presidencia de la República. (2001b). *Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007*. Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información. Recuperado de http://www.cenditel.gob.ve/files/u1/lineas_gen_nacion.pdf
- RBV-PR. República Bolivariana de Venezuela. Presidencia de la República. (2001c). *Decreto con rango y fuerza de Ley orgánica de ciencia, tecnología e innovación*. Gaceta Oficial N° 37.291 de fecha 26 de septiembre de 2001. Recuperado de https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_ven_anexo24.pdf
- RBV-PR. República Bolivariana de Venezuela. Presidencia de la República. (16 de octubre de 2004). *Decreto N° 3.125, mediante el cual se crea el Ministerio de Alimentación*. Gaceta Oficial N° 38.024, del 16 de septiembre de 2004. Recuperado de <http://virtual.urbe.edu/gacetitas/38024.pdf>
- RBV-PR. República Bolivariana de Venezuela. Presidencia de la República. (2007). *Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013*. Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información. Recuperado de http://www.cenditel.gob.ve/files/u1/lineas_gen_nacion.pdf
- RBV-PR. República Bolivariana de Venezuela. Presidencia de la República. (2008). *Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria*. Caracas, Venezuela: Decreto Presidencial 6.071, Gaceta Oficial N° 5.891, del 31 de julio de 2008.
- RBV-PR. República Bolivariana de Venezuela. Presidencia de la República. (2013). *Plan de la Patria 2013-2019. Proyecto Nacional Simón Bolívar, Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación, 2013-2019*. Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular de Planificación. Recuperado de http://www.mppp.gob.ve/wp-content/uploads/2013/09/ley_plan_patria.pdf
- RBV-PR. República Bolivariana de Venezuela. Presidencia de la República. (2019). *Proyecto Nacional Simón Bolívar. Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025*. Gaceta Oficial N° 6.446 Extraordinario, del 8 de abril de 2019. Recuperado de https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Venezuela_Plan%20de%20la%20Patria%202019-2025%20%282019%29.pdf
- Real Academia Española, RAE. (2001). *Diccionario de la lengua española*. (22a. ed.). Madrid, España: RAE. Disponible en <https://www.rae.es/drae2001/gobernanza>
- Real Academia Española, RAE. (s/f). *Diccionario de la lengua española*. (23a. ed.). Madrid, España: RAE. Disponible en <https://dle.rae.es/gobernanza>
- Reardon, T., y Swinnen, J. (2020). COVID-19 and resilience innovations in food supply chains. En IFPRI (Ed.), *COVID-19 and global food security* (pp. 132-136). Washington, DC, EE.UU.: International Food Policy Research Institute.
- Revista CLAP. (Mayo de 2022). *Mi CLAP es productivo*. Caracas, Venezuela: MINPAL. Recuperado de <http://www.minpal.gob.ve/wp-content/uploads/2022/05/revista-CLAP-MAY-2022.pdf>
- Rhodes, G. (2005). La nueva gobernanza: gobernar sin gobierno. En: A. Cerrillo i Martínez (Coord. Y Trad.), *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia* (pp. 99-122). Madrid, España: Ministerio de Administraciones Públicas, Estudios Goberna.
- Rodríguez, A., y Meneses, J. (2011). *Transformaciones rurales en América Latina y sus relaciones con la población rural*. (Reunión de Expertos sobre población territorio y desarrollo sostenible). Santiago, Chile: CEPAL, 16-17 de agosto.

- Romero, T. y Guanipa, M. (07 de marzo de 2021). Venezuela raciona suministro de diésel a transportistas y empeora escasez de combustible. *Reuters* (edición digital). Recuperado de <https://www.reuters.com/article/venezuela-diesel-idLTAKBN2AZ0DQ>
- Ruel, M. (2019). *The human face of urban food systems*. Washington, EE.UU.: International Food Policy Research Institute-IFPRI.
- R4V. Inter-agency Coordination Platform for Refugees and Migrants from Venezuela. (12 de diciembre de 2022). *Refugees and migrants from Venezuela*. Washington, DC, EE.UU.: UNHCR. Recuperado de <https://www.r4v.info/en/refugeeandmigrants>
- Seto, K. C., y Ramankutty, N. (2016). Hidden linkages between urbanization and food systems. *Science*, 352(6288), 943-945. <https://doi.org/10.1126/science.aaf7439>
- Smit, W. (2016). Urban governance and urban food systems in Africa: Examining the linkages. *Cities*, 58, 80-86. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.05.001>
- Song, S., Lim, M. S., Richards, D. R., y Tan, H. T. W. (2022). Utilization of the food provisioning service of urban community gardens: Current status, contributors and their social acceptance in Singapore. *Sustainable Cities and Society*, 76, 103368. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103368>
- Sonnino, R. (2019). The cultural dynamics of urban food governance. *City, Culture and Society*, 16, 12-17. <http://doi.org/10.1016/j.ccs.2017.11.001>
- Sonnino, R., Tegoni, C. L. S., y De Cunto, A. (2018). The challenge of systemic food change: Insights from cities. *Cities*, 85, 110-116. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.08.008>
- Tedesco, C., Petit, C., Billen, G., Garnier, J., y Personne, E. (2017). Potential for recoupling production and consumption in peri-urban territories: The case-study of the Saclay plateau near Paris, France. *Food Policy*, 69, 35-45. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.03.006>
- Terán Mantovani, E. (2014). *El fantasma de la Gran Venezuela. Un estudio del mito del desarrollo y los dilemas del petro-Estado en la Revolución Bolivariana*. Caracas, Venezuela: CLACSO-Fundación Celarg. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Venezuela/celarg/20160314012622/fantasma_gran_venezuela.pdf
- The Nature of Conservancy. (19 de septiembre de 2021). Paisajes bioalimentarios para personas y naturaleza. Recuperado de <https://www.nature.org/es-us/que-hacemos/nuestra-vision/perspectivas/paisajes-bioalimentarios-personas-naturaleza/>
- Thornton, P. K., y Lipper, L. (2014). *How does climate change alter agricultural strategies to support food security?* Washington, DC, EE.UU.: IFPRI, IFPRI Discussion Paper 01340. <https://doi.org/>
- Tomich, T. P., Lidder, P., Coley, M., Gollin, D., Meinen-Dick, R., Webb, P., y Carberry, P. (2019). Food and agricultural innovation pathways for prosperity. *Agricultural Systems*, 172, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.002>
- Torre, A., y Traversac, J. B. (Eds). (2011). Territorial governance. Local development, rural areas and agrofood systems. Nueva York, EE.UU.: Springer Verlag & Heidelberg.
- Transparencia Venezuela. (2012). *Sólo 36% de lo recaudado por LOCTI financió proyectos*. Caracas, Venezuela: Transparencia Venezuela. Recuperado de
- Transparencia Venezuela. (2021). *Un gobierno abierto para Venezuela. Estudio de portales oficiales venezolanos y buenas prácticas internacionales*. Caracas, Venezuela: Transparencia Venezuela.
- Transparencia Venezuela. (2022a). *Nuestro presupuesto 2022. ¿Cuánto y cómo se va a gastar el dinero público este año?* Caracas, Venezuela: Transparencia Venezuela.
- Transparencia Venezuela. (2022b). *La opacidad promueve una Venezuela de ficción*. Caracas, Venezuela: Transparencia Venezuela. Recuperado de <https://transparenciave.org/la-opacidad-promueve-una-venezuela-de-ficcion/>

- UCAB-IIES. Universidad Católica Andrés Bello-Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, UCAB-IIES. (2020). *Encuesta nacional de condiciones de vida 2019-2020*. Caracas, Venezuela: UCAB-IIES. Recuperado de <https://www.proyectoencovi.com/informe-interactivo-2019>
- UCAB-IIES. Universidad Católica Andrés Bello-Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. (2022). *Encuesta nacional de condiciones de vida 2022*. Caracas, Venezuela: UCAB-IIES.
- United Nations. (2023). *Desafíos globales. Población*. Nueva York, EE.UU.: United Nations. Recuperado de <https://www.un.org/es/global-issues/population>
- Van der Heijden, J., Patterson, J., Juhola, S., y Wolfram, M. (2019). Special section: advancing the role of cities in climate governance – promise, limits, politics. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62(3), 365-373. <https://doi.org/10.1080/09640568.2018.1513832>
- Vidal-Mones, B., Gil, J. M., y Díaz-Ruiz, R. (2019). More vegetables, more food waste? The relationship of food patterns and food waste in school canteens to achieve a sustainable food system. En: AEEA (Comp.), *Actas del XII Congreso de Economía Agraria* (pp. 381-384). Madrid, España: Asociación Española de Economía Agraria-AEEA.
- VTV. Venezolana de Televisión. (5 de julio de 2022). *Ministerio de Agricultura Urbana fortalece capacidad productiva en Aragua*. Caracas, Venezuela: VTV. Recuperado de <https://www.vtv.gob.ve/ministerio-agricultura-urbana-fortalece-productiva-aragua/>
- VTV. Venezolana de Televisión. (20 de enero de 2023). *Agricultores de Coche mantienen experiencia productiva en km 7 de la Panamericana*. Caracas, Venezuela: VTV. Recuperado de <https://www.vtv.gob.ve/agricultores-coche-experiencia-productiva-panamericana/>
- Weidner, T., Aidong, Y., y Hamm, M. W. (2019). Consolidating the current knowledge on urban agriculture in productive urban food systems: Learnings, gaps and outlook. *Journal of Cleaner Production*, (209), 1637-1655. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.004>
- WFP. World Food Program. (2019). Venezuela food security assessment. Roma, Italia: FAO.
- Wiskerke, J. S. C. (2016). Urban food systems. En H. De Zeeuw y P. Drechsel (Eds.), *Cities and agriculture - Developing resilient urban food systems* (pp. 1-25). Londres, Reino Unido: Routledge. Recuperado de <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/525796>
- WWF. World Wildlife Fund. (2020). *Informe Planeta Vivo 2022. Hacia una sociedad con la naturaleza en positivo*. Almond, Gland, Suiza: WWF. Recuperado de https://wwf.es.awsassets.panda.org/downloads/descarga_informe_planeta_vivo_2022.pdf
- Xu, M., Weissburg, M., Newell, J. P., Crittenden, J. C. (2012). Developing a science of infrastructure ecology for sustainable urban systems. *Environmental Science & Technology*, 46, 7928-7929. <https://doi.org/10.1021/es3025534>