
Los huertos urbanos como espacio verde en las ciudades del siglo XXI: una interpretación más allá de la autosuficiencia urbana de alimentos

PID_00250005

Hug March Corbella

Tiempo mínimo de dedicación recomendado: 2 horas



Índice

1. Introducción.....	5
2. Los huertos urbanos durante el siglo XX en Europa, Estados Unidos y España.....	7
2.1. Los huertos urbanos en Europa durante el siglo XX.....	7
2.2. Los huertos urbanos en Estados Unidos durante el siglo XX.....	7
2.3. Los huertos urbanos en España durante el siglo XX.....	8
3. El fenómeno de la agricultura urbana en las ciudades del siglo XXI.....	9
4. Los beneficios y las motivaciones detrás de los huertos urbanos del siglo XXI.....	12
4.1. Producción de alimentos	12
4.2. Mejora de la sostenibilidad, del verde y de la biodiversidad urbana: beneficios ambientales de los huertos	13
4.3. Mejora de la salud física y psicológica de las personas	14
4.4. Mejora de la cohesión e inclusión social, beneficios culturales y educativos	14
4.5. Los huertos urbanos como herramienta para reclamar el derecho a la ciudad: la horticultura política	15
4.6. Los huertos urbanos como herramienta para fomentar la innovación y la emprendeduría social	15
5. Barcelona como ejemplo de las distintas iniciativas de agricultura urbana.....	17
5.1. Los huertos urbanos en las estrategias de sostenibilidad urbana en Barcelona desde los 1990	17
5.2. Red de huertos urbanos de Barcelona	19
5.3. <i>Pla Buits Urbans amb Implicació Territorial i Social</i> (Plan de Vacíos Urbanos con implicaciones territoriales y sociales)	20
5.4. Huertos urbanos en equipamientos públicos: <i>Escoles+Sostenibles</i>	21
5.5. Huertos urbanos autogestionados y comunitarios de Barcelona	21
5.6. Los beneficios de los huertos urbanos en Barcelona	22
6. Conclusiones.....	24
Bibliografía.....	25

1. Introducción

La agricultura urbana es una actividad que puede remontarse al mismo surgimiento del fenómeno urbano. De hecho, se pueden ver ejemplos de agricultura urbana en las sociedades egipcias, en la Edad Media, en los jardines planificados del siglo XVIII o en los jardines que se crearon durante la modernización de las ciudades (con el derribo de las murallas) durante el siglo XIX (Zaar, 2011). Entrado el siglo XX, los huertos han tenido un papel significativo en algunos períodos, especialmente durante la guerra y la posguerra (Colasanti y otros, 2012; Keshavarz y Bell, 2016) (tabla 1). Así pues, podemos encontrar ejemplos de huertos urbanos durante la guerra en los entornos y situaciones más severas, como por ejemplo, en las trincheras, en los guetos o incluso en los campos de internamiento (Helphand, 2006).

Tabla 1. Huertos urbanos para producir alimentos en momentos de crisis

Nombre	País	Momento histórico	Descripción
<i>Relief Garden</i>	Estados Unidos	Gran Depresión (años 1930)	Producción de alimentos en tiempos de crisis.
<i>Liberty and Victory Gardens</i>	Estados Unidos	Primera y Segunda Guerra Mundial	Huertos familiares/comunitarios para producir alimentos durante las dos Guerras Mundiales.
<i>Cottage garden</i>	Reino Unido	(Origen en el siglo XIX) Primera y Segunda Guerra Mundial	Huertos familiares de subsistencia, con origen en el siglo XIX, que se usaron en la Primera y Segunda Guerra Mundial para combatir la escasez de alimentos debido a los bloqueos de Alemania.
<i>Schrebergärten</i>	Alemania	Desde los años 1910	Huertos familiares para clases populares para producir alimentos.

Fuente: elaboración propia a partir de Zaar (2011).

Los huertos urbanos continuaron su proliferación en muchas ciudades del norte global después de la Segunda Guerra Mundial, y adoptaron paulatinamente nuevas funciones socioambientales más allá de la mera producción de alimentos. Sin embargo, la modernización de las ciudades, el desarrollo urbanístico y de nuevas infraestructuras en la segunda mitad del siglo XX acabó con una buena parte de esta actividad hortícola a nivel urbano (Zaar, 2011), sobre todo la que se llevaba a cabo a nivel informal, más allá del control de las instituciones públicas.

No obstante, en las última décadas podemos observar un resurgimiento generalizado del fenómeno de la agricultura urbana en multiplicidad de ciudades (Drilling y otros, 2016). En muchos casos, como veremos a continuación, los huertos urbanos son utilizados como un elemento urbano más (como lo son los parques, las plazas verdes, etc.) para lograr ciudades más habitables y verdes. En otros casos, también son utilizados con el objetivo abrir paso a una

autosuficiencia urbana (o metropolitana o regional) de alimentos (meta que opera más a nivel discursivo que a nivel práctico, ya que este objetivo es difícilmente alcanzable, pero sí que pueden contribuir a crear conciencia sobre la necesidad de acortar los circuitos de producción/consumo de los alimentos). Sin embargo, los huertos no se limitan, como veremos, a un mero instrumento para hacer las ciudades más verdes o para producir alimentos, sino que frecuentemente su dimensión social y política es la más relevante. Los huertos se utilizan en muchas ciudades como un elemento para promocionar la cohesión social, integrar a colectivos en riesgo de exclusión social, promover la salud de las personas o, incluso, para reclamar un urbanismo más humano y menos guiado por los intereses especulativos urbanos.

Uno de los retos urbanos del siglo XXI a nivel global es alcanzar ciudades más inclusivas socialmente, saludables y ambientalmente sostenibles. Los huertos urbanos, modestamente, pueden contribuir a esta transformación.

En este módulo se abordará de manera detallada esta evolución de los huertos urbanos durante el siglo XX en Europa, en Estados Unidos y en el caso español. Posteriormente, se contextualizará de manera más amplia la situación de los huertos urbanos en las ciudades del siglo XXI. Después documentaremos los beneficios socioambientales de los huertos urbanos, así como las motivaciones que llevan a la ciudadanía a participar en un huerto urbano. Por último, presentaremos en detalle la experiencia de Barcelona, en donde la evolución de los huertos urbanos refleja a la perfección este resurgimiento de la agricultura urbana a finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI, y las motivaciones detrás de estas estrategias que incluyen el reverdecimiento de la ciudad y la producción de alimentos, pero que van más allá de estas, incluyendo cuestiones sociales y políticas.

2. Los huertos urbanos durante el siglo XX en Europa, Estados Unidos y España

2.1. Los huertos urbanos en Europa durante el siglo XX

Como ya se ha comentado en la introducción de este módulo, los huertos urbanos han estado presentes en las ciudades europeas durante el siglo XX, y han sido activamente promovidos por las Instituciones públicas, ya sea a nivel nacional o municipal, en algunos momentos históricos, especialmente en tiempos de crisis económica y guerra para producir alimentos y garantizar la subsistencia. En este sentido, como ya hemos visto en la tabla 1, encontramos ejemplos de huertos urbanos parcelados (o incluso la conversión de espacios verdes en espacios productivos) para combatir la escasez de alimentos en el Reino Unido, en Francia o en Alemania, entre otros países.

De hecho, los huertos de subsistencia presentes en las ciudades europeas durante las dos guerras mundiales tienen en muchos casos un origen ya en el siglo XIX, cuando el proceso de industrialización y la masiva migración campo-ciudad creó los barrios obreros en las ciudades europeas. Los huertos urbanos ya emergieron en ese contexto para afrontar las penurias alimentarias que se vivían.

El desarrollo y la renovación urbana, el desarrollo de nuevas infraestructuras y los procesos de suburbanización acabaron con muchos de los huertos urbanos en las ciudades europeas (sobre todo los informales). Si bien muchas iniciativas continuaron, no fue hasta finales del siglo XX y comienzos del XXI cuando el fenómeno de la agricultura urbana volvió a tener un crecimiento sustancial.

2.2. Los huertos urbanos en Estados Unidos durante el siglo XX

De manera análoga a Europa, en Estados Unidos los huertos urbanos sirvieron como una herramienta para aliviar los problemas de escasez de alimentos durante momentos de crisis y tuvieron su apogeo durante la Gran Depresión (tabla 1), con los conocidos *relief gardens*. También se utilizaron durante la participación de Estados Unidos en las dos guerras mundiales y se les conocía como *Liberty and Victory Gardens* (Zaar, 2011).

Posteriormente, los huertos urbanos tuvieron un papel interesante en algunas ciudades americanas durante las crisis fiscales urbanas de los años 1970. El caso más relevante es el de Nueva York, donde el concepto de *guerrilla gardening* nutre la ocupación de espacios urbanos vacíos y la creación de huertos comunitarios (Baudry, 2012). El caso más paradigmático de este movimiento es el del Lower East Side en Manhattan. En 1976, el Departamento de Preservación

y Desarrollo de la Vivienda de Nueva York diseñó una estrategia para implementar huertos urbanos en espacios vacíos mientras estos no se desarrollaban urbanísticamente. La iniciativa, sin embargo, tuvo problemas ya que muchos ciudadanos involucrados se quejaron del carácter rígido e institucionalizado de la iniciativa, lo que resultó en poco apego de los participantes al huerto. Como respuesta a esta situación, y reconociendo las solicitudes ciudadanas para utilizar espacios urbanos vacíos así como el creciente interés de muchos jardines comunitarios informales (ocupados) en establecer acuerdos con la administración local para legalizar su situación (Baudry, 2012), la ciudad lanzó la *Operation Green Thumb* ('Operación Pulgar Verde'). Esta iniciativa fue lanzada para tener control sobre los jardines comunitarios y devolverlos a los ciudadanos por un precio simbólico. El programa también alentó a los ciudadanos a desarrollar nuevos jardines bajo arrendamiento en parcelas privadas vacías (*New York City Community Garden Coalition* (NYCCGC) 2017). Así pues, vemos que en ciudades como Nueva York los huertos urbanos ya han sido, desde los años 1970, un elemento más para reclamar el «derecho a la ciudad» y para combatir el urbanismo especulativo. Este aspecto, como veremos, es fundamental en la racionalidad de algunas iniciativas de agricultura llevadas a cabo por los movimientos sociales en las ciudades del siglo XXI.

2.3. Los huertos urbanos en España durante el siglo XX

A diferencia de algunos países del centro y norte europeos o de los Estados Unidos, en España no ha existido una tradición de horticultura urbana tan consolidada durante los siglos XIX y XX debido a las características peculiares de la industrialización (tardía) y del proceso de urbanización (más o menos un constante éxodo rural hasta 1980). Por otro lado, el aislamiento de la dictadura de Franco (1939-1975) y el modelo de economía autárquica posterior a la guerra civil española, en particular hasta la década de 1960, también marcó la divergencia con el resto de Europa en cuanto a la agricultura urbana (Morán, 2011). En cualquier caso, es importante destacar que durante la dictadura española, bajo la dirección del Instituto Nacional de Colonización, se promovió un mecanismo equivalente a los «huertos para los pobres» europeos, pero con un fuerte carácter rural y con una repercusión limitada (Gómez-Herráez, 1999). Por otro lado, como destaca Zaar (2011), ligado al proceso de urbanización aparecieron los conocidos «huertos en precario» que caracterizan los paisajes metropolitanos.

La renovación urbana, el desarrollo de infraestructuras y los procesos de suburbanización acabó con la erradicación de muchos de estos huertos en precario en las últimas décadas del siglo XX (Morán, 2011). Sin embargo, y siguiendo la misma tendencia que en Europa y en otras geografías, ha habido recientemente un auge de este fenómeno en muchas ciudades españolas, como es el caso de Madrid, Zaragoza, Gasteiz, Sevilla o Barcelona (Morán, 2010; Casadevante y Morán, 2015).

3. El fenómeno de la agricultura urbana en las ciudades del siglo XXI

Después de repasar las trayectorias desiguales de los huertos urbanos en distintas geografías, ahora nos centraremos en cómo el concepto ha vuelto a resurgir en el siglo XXI (Bell y otros, 2016). Distintos son los actores urbanos, tanto los ayuntamientos y los gobiernos metropolitanos, como movimientos sociales y asociaciones que ven en los huertos urbanos un instrumento para alcanzar sus objetivos. Tan solo hay que revisar las listas de espera en muchas ciudades europeas para unirse a un jardín urbano (Calvet-Mir y otros, 2016). En Estados Unidos, la National Gardening Association calculaba que en 2008 un tercio de los hogares norte-americanos practicaban algún tipo de agricultura urbana (por ejemplo, cultivar algún tipo de alimentos en su jardín). Por otro lado, en 2012 había más de 9.000 huertos urbanos gestionados por más de 400 organizaciones en Estados Unidos. Por su parte, en el Reino Unido había más de 90.000 personas en lista de espera para entrar a formar parte de un huerto urbano en 2015 (Calvet-Mir y otros, en prensa).

Detrás de este florecimiento, observamos dos tendencias que van en paralelo. Por un lado, se puede ver la continuación de los huertos urbanos típicos del siglo XX, mayoritariamente huertos parcelados para la actividad familiar o de colectivos específicos (por ejemplo jubilados). Por otro lado, vemos nuevas dinámicas y formas de agricultura urbana que se adaptan a las nuevas formas de gobernanza urbana del siglo XXI, así como a las nuevas preocupaciones y luchas socioambientales y sociopolíticas urbanas. Estas nuevas formas tienden a dinámicas colectivas en la gestión del huerto (a diferencia de los modelos dominantes de agricultura urbana en el siglo XX, más individualistas) y se plasman en la figura del huerto comunitario. Estas nuevas formas de jardinería urbana son un reflejo de los cambios en curso en la gobernanza urbana como respuesta a los desafíos ambientales y a los impactos de la crisis financiera o la crisis de representación democrática que afecta a las democracias occidentales. En otras palabras, las cambiantes circunstancias sociales y políticas modelan y se reflejan en la forma, función y cultura de las acciones de los huertos urbanos comunitarios y de las actividades de sus miembros (Rosol, 2012).

Sin embargo, lejos de ser únicamente un resultado pasivo de los efectos de la crisis urbana ambiental, democrática y financiera, estos jardines también afectan a la gobernanza urbana y se convierten en importantes articuladores de las principales visiones normativas de la ciudad del siglo XXI. El huerto urbano se convierte en un elemento indispensable en cualquier modelo urbano del siglo XXI. No solo tiene un papel fundamental en los imaginarios urbanos de autosuficiencia urbana o de eco-ciudades, sino también en los imaginarios urbanos más tecnológicos como los de *smart city*. De hecho, no es extraño que en los documentos gráficos sobre estrategias de ciudad inteligente de muchas ciudades del norte aparezcan imágenes de huertos urbanos. De hecho, existe un movimiento creciente, de cariz más bien técnico, que apuesta por la autosuficiencia de alimentos a escala urbana sin importar el método de producción, sino más bien centrada en cuestiones de cantidad. La agricultura hidropónica, o más bien los cultivos hidropónicos, que persigue sustituir el suelo agrícola por disoluciones minerales, se están presentando como una solución técnica (sin abordar quién produce los alimentos o si esto promueve la agricultura ecológica o el desarrollo social urbano) para maximizar la producción de alimentos en las ciudades.

A su vez, los huertos urbanos también están emergiendo como una estrategia más de los movimientos sociales urbanos post-capitalistas y de justicia socioambiental, en sus imaginarios alternativos de transformación socioecológica (Camps-Calvet y otros, 2015). Es lo que podría definirse como agricultura urbana radical (McClintock, 2014) y engloba los imaginarios urbanos de los movimientos sociales post/anticapitalistas, que giran alrededor del «derecho a la ciudad» y contra el desarrollo urbano especulativo. Muchos de estos huertos comunitarios o autogestionados están inspirados en los principios de la agroecología, una aproximación holística alternativa a la agronomía tradicional que aplica conceptos de la ecología en el diseño y la gestión de sistemas agrícolas, no solo centrándose en el huerto (minimizando su impacto ambiental, los insumos tóxicos y conservando los recursos naturales), sino también en el entorno social y económico donde este se insiere. Estos huertos persiguen la soberanía alimentaria, pero no se centran en cuestiones de productividad técnica, sino más bien en temas de intercambios de productos de proximidad y de semillas en red, superando los circuitos comerciales.

De manera resumida, los huertos urbanos tienen un papel importante en las ciudades de crisis y post crisis, pero su articulación y significados son maleables y pueden adaptarse a narrativas urbanas distintas e incluso opuestas, como por ejemplo los huertos hidropónicos frente a los huertos comunitarios agroecológicos.

Si bien la primera motivación, o la principal, que nos puede venir a la mente cuando pensamos en los huertos urbanos es la producción de alimentos, esta interpretación es reduccionista y es necesario tener en cuenta las múltiples

Ved también

El tema de las *smart cities* se trata en los módulos «Nuevos paradigmas y discursos socioambientales urbanos en el siglo XXI. Una visión crítica» y «¿Hacia la soberanía tecnológica? La fabricación digital de código abierto y las posibilidades emancipadoras de las TIC a nivel urbano», ambos de esta asignatura.

motivaciones y beneficios que pueden proveer las estrategias de agricultura urbana en las ciudades del siglo XXI para afrontar los retos socioambientales actuales.

4. Los beneficios y las motivaciones detrás de los huertos urbanos del siglo XXI

Como resumen de manera clara Calvet-Mir y otros (en prensa), varios estudios académicos han mostrado la multiplicidad de beneficios que los huertos urbanos proporcionan a nivel urbano. En esta sección se seguirá la estructura provista por estos autores y se resumirán de manera sintética estos beneficios (o servicios ecosistémicos), así como las motivaciones de los ciudadanos para unirse a un huerto urbano. Veremos qué motivaciones y beneficios están estrechamente vinculados y, de hecho, los presentaremos juntos.

4.1. Producción de alimentos

Como ya se ha comentado anteriormente, el motivo principal que explica la proliferación de los huertos urbanos en las ciudades de finales del siglo XIX y a lo largo del siglo XX es la producción de alimentos y esta dimensión ha sido muy importante durante los períodos de guerras y crisis económicas. Aunque, como veremos, la importante proliferación de los huertos urbanos en el siglo XXI no puede atribuirse únicamente a esta razón (y en muchos casos no es la motivación central o el beneficio principal que se persigue), el potencial de los huertos para contribuir al suministro urbano de alimentos continúa siendo muy relevante.

De hecho, podríamos decir que el concepto «producción de alimentos» tiene múltiples acepciones e incluye desde la autoproducción o la autosuficiencia, a veces relacionadas con cuestiones de seguridad alimentaria debido a la crisis económica. En este sentido, y como remarca Zaar (2011), a partir de la década de los 1990 muchos países del sur global han desarrollado incentivos para la agricultura urbana con el fin de combatir los problemas de inseguridad alimentaria (ver la tabla 2 para ejemplos en América Latina).

En el norte global, también incluye preocupaciones en torno a la autosuficiencia de las ciudades, los alimentos sanos y de calidad o los productos locales, así como cuestiones de «soberanía alimentaria» y producción «agroecológica» o de alimentación de «km 0».

Tabla 2. Ejemplos de países de América Latina que han adoptado un programa de agricultura urbana para combatir la inseguridad alimentaria

País	Periodo	Descripción
Cuba	Desde los años 1990. Crisis alimentaria por la caída de la U.R.S.S.	Programa nacional para fomentar la agricultura urbana y periurbana.

Fuente: elaboración propia a partir de Zaar (2011).

País	Periodo	Descripción
Argentina	Recesión durante la década de los años 1990 a 2000	Programa Pro-Huerta/Huertas Bonaerenses para estimular la producción de alimentos de subsistencia por parte de ciudadanos con bajos ingresos. Quiere desarrollar 160.000 huertos familiares y escolares así como 4.500 huertos comunitarios.
Perú		Programa Cosecha Urbana (Centro Internacional de la Papa) y una importante red de agricultores urbanos.
Bolivia		Proyecto de micro-jardines populares (El Alto).
México	2007	Programas de la Ciudad de México para apoyar la producción de alimentos en la ciudad y en las áreas periurbanas.
Venezuela	2007	Proyecto Simón Bolívar. Formación en huertos comunitarios, familiares y escolares.
Colombia		Programa de mejoramiento alimentario y nutricional e iniciativas de los gobiernos locales de Bogotá, Medellín y Cartagena para capacitar a ciudadanos para cultivar en espacios urbanos.
Brasil	Años 2000	<i>Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional/Programa de Aquisição de Alimentos de la Agricultura Familiar/Programa Nacional de Fortalecimiento da Agricultura Familiar.</i> Políticas nacionales de agricultura urbana para garantizar la soberanía alimentaria del país y el acceso a alimentos a los colectivos más desfavorecidos.

Fuente: elaboración propia a partir de Zaar (2011).

4.2. Mejora de la sostenibilidad, del verde y de la biodiversidad urbana: beneficios ambientales de los huertos

Los huertos urbanos producen una serie importante de servicios ecosistémicos que mejoran de manera directa la calidad ambiental de la ciudad y, por ende, la vida de los ciudadanos. En este sentido, diversas investigaciones académicas, como documenta Calvet-Mir y otros (en prensa), destacan el papel de los huertos urbanos en la conservación de la biodiversidad, la regulación del clima local, los procesos de polinización, el control de plagas o el establecimiento de hábitats para distintas especies animales y vegetales. Los huertos urbanos también promueven la conservación de la agrobiodiversidad (por ejemplo, variedades locales/regionales de especies vegetales). Además, se utilizan en la planificación ambiental urbana como infraestructuras verdes para crear corredores ecológicos dentro de las ciudades y para hacer las ciudades más «verdes», especialmente en ciudades con déficit de espacios verdes convencionales, como

parques. Según veremos en el ejemplo de la ciudad de Barcelona, los huertos urbanos figuran en diversas estrategias de mejora del medio ambiente local (como la Agenda 21) o de la biodiversidad urbana.

4.3. Mejora de la salud física y psicológica de las personas

La revisión de Calvet-Mir y otros (en prensa) también destaca que los huertos urbanos pueden contribuir a mejorar la salud física y psicológica de los ciudadanos, con un papel muy relevante tanto en los grupos de edad avanzada como en los escolares. La agricultura urbana puede ser concebida como una actividad de ocio al aire libre que puede contribuir a la autorrealización personal, a la construcción de una identidad alrededor del huerto y de la comunidad, al logro de la relajación o a la emancipación momentánea de la ajetreada vida urbana. En este sentido, la biofilia o, en otras palabras, la conexión con la naturaleza y el placer de ver crecer las plantas, es un aspecto importante de los huertos urbanos. Por otro lado, los huertos urbanos tiene un rol generativo muy importante en los ciudadanos que están fuera del mercado laboral, ya sea porque están jubilados o porque no tiene trabajo, puesto que les permite sentirse productivos. A su vez, los huertos pueden ayudar a combatir la soledad personal que experimenta mucha gente mayor.

4.4. Mejora de la cohesión e inclusión social, beneficios culturales y educativos

Los huertos urbanos también pueden contribuir a la cohesión social y al fortalecimiento comunitario gracias a que permiten el establecimiento de interacciones sociales entre individuos de diferentes generaciones, procedencia o estatus socioeconómico. Asimismo, pueden fomentar la inclusión social de colectivos en riesgo de exclusión.

Además, los huertos urbanos también pueden aportar beneficios culturales y educativos, contribuir a la coproducción y el intercambio de conocimiento intra- e intergeneracional, y permitir la experimentación individual y colectiva. En este sentido, los huertos pueden contribuir a la preservación del conocimiento tradicional y su transmisión a personas no familiarizadas con el mundo rural. Desde el punto de vista educativo, los beneficios de los huertos son muy importantes para los escolares en el contexto urbano, donde se ha perdido el vínculo entre producción y consumo de alimentos y el impacto socioambiental de este proceso. En otras palabras, son un elemento clave en la educación ambiental de los escolares. Como veremos en Barcelona, muchas escuelas (en el marco de la Agenda 21 escolar) han implementado huertos urbanos en sus instalaciones y, por otro lado, la red municipal de huertos urbanos de esta ciudad (cuyos usuarios son ciudadanos mayores de 65 años) abre sus puertas constantemente a los escolares para que conozcan las prácticas de agricultura urbana y puedan intercambiar conocimientos con los mayores que cultivan estos huertos.

4.5. Los huertos urbanos como herramienta para reclamar el derecho a la ciudad: la horticultura política

Existe un tipo de huertos de carácter comunitario y no institucionalizado, desarrollado desde los movimientos sociales y asociativos, que persigue objetivos sociopolíticos de transformación social y urbana. Es lo que se conoce como horticultura política, es decir, el cultivo del huerto urbano como herramienta para subvertir injusticias socioambientales estructurales, confrontar las políticas urbanas neoliberales y reclamar el «derecho a la ciudad» a través de la reapropiación del espacio para darle un valor de uso en lugar de un valor de cambio (Certomà, 2011).

En la ciudad de Nueva York, como hemos visto anteriormente, este tipo de huertos emergió con fuerza en los años 1970 ocupando muchos espacios urbanos vacíos. En la actualidad se puede ver en muchas ciudades del mundo. La característica común que presentan es que surgen desde abajo, no están planificados y muchas veces implican la ocupación de espacios urbanos públicos o privados en desuso. En algunos casos, su frágil situación legal hace que sean efímeros, mientras que en otros se consiguen acuerdos con los propietarios del terreno para legalizar la situación.

Como veremos en las siguientes secciones, este tipo de huertos comunitarios que persiguen una transformación socioambiental alternativa no sujeta a las dinámicas de mercado son muy relevantes en Barcelona. Aunque su aparición puede situarse a comienzos del siglo XXI, el 15-M (movilización política que ocupó plazas en España durante el mes de mayo de 2011) tuvo un papel muy importante en catalizar la proliferación de este tipo de huertos en la geografía urbana española. Pero como hemos comentado, este tipo de huertos no son un producto exclusivo de los indignados o del 15-M, sino que lo podemos encontrar en otras geografías. Por ejemplo, en Italia, las iniciativas radicales de horticultura urbana han proliferado en centros sociales, articulando una estrategia para recuperar el control social sobre el espacio urbano y contribuir a una red alterna y autónoma de producción y consumo de alimentos (Mudu y Marini, 2016).

4.6. Los huertos urbanos como herramienta para fomentar la innovación y la emprendeduría social

La crisis económica reciente no solo ha acelerado la proliferación de huertos comunitarios (ocupados), sino que también ha llevado a las administraciones públicas a utilizar la agricultura urbana como una herramienta para promover la innovación y la emprendeduría social entre la población, y dotar de responsabilidad a los ciudadanos para gestionar ciertos espacios urbanos. Con frecuencia, este tipo de iniciativas no solo ayuda a fomentar la corresponsabi-

lización ciudadana en la mejora socioambiental urbana, sino que soluciona el problema de la gestión de los espacios urbanos vacíos (que en muchos casos pueden degradarse si no se actúa en ellos).

De hecho, existe una fina línea entre este tipo de iniciativas y las más informales de huertos comunitarios descritas en la sección anterior, en especial aquellas que finalmente llegaron a acuerdos con la administración pública o con propietarios privados para gestionar los espacios desocupados.

En la sección sobre las iniciativas de huertos urbanos en Barcelona mostraremos una iniciativa que enmarca perfectamente estos principios de innovación social y corresponsabilización ciudadana en la gestión de los espacios vacíos urbanos, el Plan BUIITS.

5. Barcelona como ejemplo de las distintas iniciativas de agricultura urbana

Barcelona es conocida internacionalmente por su celebrado modelo urbano de espacio público desarrollado desde los años 1980, el «modelo Barcelona». Las cuestiones de desarrollo del espacio público han ido íntimamente ligadas a la cuestiones de sostenibilidad urbana, especialmente desde la década de los 1990.

Aunque la horticultura urbana ha tenido una larga tradición en la ciudad de Barcelona, tradicionalmente en forma de huertos urbanos en precario, el rápido desarrollo de infraestructuras urbanas provocó un descenso de los huertos en la ciudad desde mediados del siglo XX. Finalmente, muchos huertos fueron destruidos después de los planes de desarrollo urbano en el contexto de los Juegos Olímpicos de 1992. Desde mediados de la década de los 1990, se observa un resurgimiento de los huertos urbanos en la ciudad gracias a la iniciativa municipal. A partir del año 2000 en adelante, se ha producido un crecimiento constante de los huertos urbanos impulsados por la administración local, sobre todo a través del Plan BUIITS (vacíos urbanos) o los huertos escolares, así como por los movimientos sociales y populares.

A continuación se mostrarán, primero de manera muy resumida, algunas de las estrategias genéricas de sostenibilidad urbana en Barcelona y cómo abordan la agricultura urbana y, posteriormente, se detallarán de manera más exhaustiva las distintas iniciativas municipales de agricultura urbana, así como también aquellas informales llevadas a cabo por los movimientos sociales.

5.1. Los huertos urbanos en las estrategias de sostenibilidad urbana en Barcelona desde los 1990

Barcelona abrazó el concepto de Agenda 21 Local, fruto de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, así como también se adhirió a la Carta de Aalborg, que enfatizaba el papel de las ciudades en el desarrollo sostenible. Después de años de trabajo y de procesos de participación pública, Barcelona concretó su Agenda 21 Local con el documento estratégico *Compromiso Ciudadano por la Sostenibilidad 2002-2012* (Ayuntamiento de Barcelona, 2002). En las líneas de acción del primer objetivo («Proteger los espacios libres y la biodiversidad y ampliar el verde urbano»), se habla de promocionar los huertos urbanos (pág. 8):

«Enverdecer el espacio construido y facilitar la presencia de elementos naturales en plazas, calles e interiores de manzana y también en fachadas, terrazas y balcones, con cubiertas verdes y jardines colgantes, y **potenciar huertos urbanos con finalidades socio-educativas**».

En la nueva versión de la Agenda 21 (A21), el *Compromiso ciudadano por la sostenibilidad 2012-2022* (Ayuntamiento de Barcelona, 2012a), se reconocen los cambios socioambientales a nivel metropolitano y precisamente «la irrupción de los huertos urbanos» (pág. 6) es uno de ellos. La apuesta por la agricultura urbana continúa estando en el objetivo primero de la A21: «Biodiversidad: del verde urbano a la renaturalización de la ciudad». En este sentido, como línea de acción para este objetivo, se habla de «ampliar el verde urbano a calles, parques y plazas, interiores de manzana, **huertos**, patios, terrazas de bares, azotes y cubiertas verdes, balcones, muros y paredes medianeras, polígonos, **solares temporalmente desocupados** y otros espacios de oportunidad». Vemos que los huertos se vuelven a mencionar, pero no solo eso, sino que también se habla de renaturalizar «solares temporalmente desocupados». Por otro lado, se tiene que destacar que en esta nueva versión de la A21 de Barcelona, los huertos también aparecen en el objetivo 9, «Educación y acción ciudadana», en la línea de acción 8 de este objetivo: «fomentar la responsabilidad compartida en la planificación, la gestión, el uso y el seguimiento de los espacios y servicios de uso comunitario: equipamientos, espacios vacíos, huertos, jardines, etc.» (pág. 27). Como veremos más adelante, tanto de manera formal (a través del proyecto «Pla Buits» del Ayuntamiento de Barcelona) como de manera informal (a través de «ocupaciones» del espacio), los huertos urbanos han proliferado en estos «vacíos urbanos». Igualmente, se tiene que destacar que a través de la Agenda 21 Escolar (*Escoles+Sostenibles*), un gran número de escuelas desarrollan actividades de agricultura urbana en sus instalaciones.

El *Plan del Verde y de la Biodiversidad 2012-2020* (Ayuntamiento de Barcelona, 2012b) se compromete a preservar y potenciar el patrimonio natural de la ciudad forjando una auténtica red de espacios verdes para las funciones ambientales y sociales. En este plan ya se asumen los huertos urbanos como un elemento más en la promoción del verde urbano, a la vez que se reconocen sus valores sociales (pág. 50):

«Los huertos urbanos son un ejemplo de programa con importantes valores sociales para las personas que participan en él, ya que les permiten ocupar su tiempo, favorecen la creación de un tejido de nuevas relaciones y mejoran su calidad de vida mediante una actividad física muy positiva para la salud».

También se añade que (pág. 50):

«Otro aspecto destacado de los huertos urbanos es la función que desempeñan en el ámbito de la educación ambiental: la realización de actividades destinadas a las escuelas permite a niños y niñas conocer el mundo agrario y los principios de la agricultura biológica. Hay que resaltar, asimismo, su función social en lo que representa el fomento de la convivencia entre generaciones, puesto que las actividades educativas que se llevan a cabo en ellos facilitan la relación entre los niños y la gente mayor».

Por otra parte, la imagen de los huertos urbanos también ha aparecido en muchas de las presentaciones sobre Barcelona como *smart city* realizadas por el ayuntamiento de Barcelona, sobre todo cuando se habla de la noción de *smart citizens*, al igual que en las estrategias de resiliencia urbana del Ayuntamiento de Barcelona.

Más recientemente, en 2016 el Ayuntamiento de Barcelona presentó la *Estrategia de Impulso de la Política Alimentaria 2016-2019* (documento original en catalán, Ayuntamiento de Barcelona, 2016) donde se persigue impulsar la «soberanía alimentaria, el consumo alimentario, el consumo responsable, la producción agroecológica, los circuitos cortos de comercialización y la presencia de producto agroecológico y de proximidad en los mercados municipales, al mismo tiempo que se garantiza la seguridad alimentaria y se lucha contra el despilfarro de alimentos» (pág. 3, traducción propia). Este documento refleja claramente el nuevo posicionamiento del Ayuntamiento de Barcelona, y se reconoce la importancia de los huertos comunitarios existentes en la ciudad.

En lo que se refiere a la producción agroecológica urbana y periurbana, se sugiere la creación de parques agrarios municipales allí donde sea posible. Se reconoce que (pág. 3 traducción propia):

«En Barcelona se han multiplicado los huertos comunitarios, escolares y sociales en solares, parques y jardines del municipio, dotándolos de infraestructuras municipales, adaptando normativas municipales cuando es necesario y atribuyendo la gestión a los colectivos vecinales».

También se habla de abrir líneas de subvención y financiación para el desarrollo de iniciativas de producción agroecológica y de proximidad. Sobre los huertos urbanos, concretamente se habla de (pág. 11, traducción propia):

“[F]omentar huertos urbanos con el objetivo de impulsar un cambio de conciencia y favorecer el autoconsumo con parámetros de calidad y seguridad alimentaria y huertos privados del Pla Buits. Realizar un programa de asesoramiento en las escuelas para desarrollar huertos».

5.2. Red de huertos urbanos de Barcelona

La Red de Huertos Municipales es una iniciativa del Ayuntamiento de Barcelona lanzada oficialmente en 1997 (aunque se remonta a 1986 con el *Hort de l'Avi*, fruto de la petición de un grupo de vecinos) para desarrollar jardines urbanos ecológicos para mayores de 65 años, así como también para la población con riesgo de exclusión social. En 2017 hay 15 huertos bajo esta iniciativa en la ciudad de Barcelona, los cuales también cumplen una función de educación medioambiental ya que organizan actividades para escuelas con el objetivo que los escolares conozcan la agricultura ecológica.

Estos espacios se estructuran en parcelas de 25-40 m² donde se pueden cultivar hortalizas y verduras, flores de temporada y plantas aromáticas, con el requerimiento que se sigan los principios de la agricultura ecológica (es decir, por

Web de interés

Para consultar el listado de huertos, véase la página web Huertos urbanos, del Ayuntamiento de Barcelona.

ejemplo, no utilizar pesticidas ni herbicidas químicos) y sin que los productos producidos se puedan vender. Estas parcelas se obtienen por sorteo entre las personas solicitantes mayores de 65 años empadronadas en el distrito donde esté ubicado el huerto, y se ceden por un periodo de cinco años. Una parte del programa, como se ha comentado, se reserva a entidades que trabajan con personas en riesgo de exclusión social.

5.3. *Pla Buits Urbans amb Implicació Territorial i Social* (Plan de Vacíos Urbanos con implicaciones territoriales y sociales)

En los años recientes, un gran número de huertos urbanos han proliferado en el marco del plan BUIITS (*Buits Urbans amb Implicació Territorial i Social*, Vacíos urbanos con implicaciones territoriales y sociales). En términos del propio Ayuntamiento, el Pla BUIITS «tiene el objetivo de dinamizar terrenos de la ciudad de Barcelona en desuso, a través actividades de interés público de carácter provisional, impulsadas por entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro, favoreciendo la implicación de la sociedad civil en la regeneración y dinamización del tejido urbano» (ver objetivos en el recuadro más adelante). Entre estas actividades se contemplan aquellas que sean de interés público o utilidad social y de carácter temporal en el ámbito educativo, deportivo, lúdico o recreativo, cultural o artístico, ambiental o paisajístico, social o comunitario. El plan contemplaba la cesión de cada espacio por un periodo de un año prorrogable a tres. Uno de los requisitos de las actividades es que sus instalaciones sean fácilmente desmontables. En sus propias palabras, «se valora la flexibilidad de los proyectos, su carácter efímero y provisional, una autogestión eficiente para mantener en buen estado las instalaciones y que su impacto y rendimiento social sea positivo para el conjunto de la ciudad».

El plan tiene como objetivo «implicar a la sociedad civil en la definición, instalación y gestión de espacios en desuso distribuidos por todos los distritos de la ciudad». En otras palabras, quiere «dotar de un uso social y comunitario temporal una parte de los solares de propiedad municipal que actualmente se encuentran en desuso».

Objetivos del Plan BUIITS

1. Volver a utilizar espacios en desuso.
2. Favorecer la implicación de la sociedad civil en la reinención de solares que no se utilizan.
3. Regenerar el tejido urbano e inducir el dinamismo social en el entorno.
4. Mejorar la calidad de vida de las personas.

La primera edición del Pla BUIITS se convocó a finales del 2012, con el objetivo de ceder temporalmente 19 solares municipales a entidades, fundaciones o asociaciones sin ánimo de lucro. Se cedieron finalmente 12 de esos espacios a entidades durante 3 años. De los 12 espacios, 9 están dedicados a la agricultura

Lectura recomendada

Para una lectura más completa sobre el Pla BUIITS, véase: **Pere Picorelli** (2016). «¿Es posible hacer ciudad institucionalizando las prácticas propias del urbanismo alternativo? Estudio de caso: la experiencia del Pla BUIITS del Ayuntamiento de Barcelona». En P. González; M. Y. Mayorga; P. Picorelli; S. Uzal (2016). ¿Cómo pueden ser más colaborativas las ciudades? (págs. 57-77). Barcelona: UOC.

urbana, mostrando el gran interés que esta actividad genera como articuladora del espacio público. Entre las asociaciones que se les concedió un espacio podemos destacar, mayoritariamente, asociaciones vecinales, aunque también hay otros actores como una asociación cultural o una cooperativa de iniciativas sostenibles, entre otros.

En la edición de 2015 se cedieron 6 espacios más, de los cuales 4 tienen un claro carácter de agricultura urbana (y uno más está relacionado con el verde urbano). También se prorrogaron los proyectos de la edición anterior. Entre las entidades que gestionarán alguno de estos espacios podemos destacar algunas como la Assemblea d'Aturats i Aturades Nou Barris (Asamblea de parados y parades de Nou Barris) o la Asociación de Vecinos de la Prosperitat, también en el distrito de Nou Barris, uno de los más afectados por la crisis económica.

Según datos del Ayuntamiento de Barcelona, con este plan se han ganado unos 46.000 metros cuadrados de espacio urbano.

Web de interés

Podéis ver el documento completo sobre el Pla Buits publicado por el Ayuntamiento en el siguiente enlace: [Ecología, Urbanismo y Movilidad](#)

5.4. Huertos urbanos en equipamientos públicos: *Escoles +Sostenibles*

Más allá de las iniciativas municipales, la ciudad también ha experimentado una proliferación de huertos en equipamiento públicos (y también privados), tales como hospitales o escuelas. Por ejemplo, en 2015, 282 huertos escolares de Barcelona formaban parte de la iniciativa Escuelas + Sostenibles, que busca promover proyectos de educación, participación e implicación ciudadana para construir escuelas y ciudades más sostenibles (Ayuntamiento de Barcelona, 2012a).

Web de interés

En el siguiente enlace, podéis ver un mapa con los huertos urbanos en escuelas de Barcelona: [Horts del centres educatius de BCN](#)

5.5. Huertos urbanos autogestionados y comunitarios de Barcelona

Más allá de las iniciativas municipales de agricultura urbana, existe un número muy importante de huertos urbanos que se pueden calificar como huertos autogestionados y/o comunitarios. Se trata de iniciativas informales de agricultura urbana que tienen en común que emergen desde los movimientos sociales y asociaciones de la ciudad y que, en gran medida, se establecieron inicialmente a través de procesos de ocupación de parcelas urbanas vacías (parcelas

similares a las del Pla BUIITS pero cuya propiedad puede ser pública o privada). En los huertos comunitarios se puede observar tanto parcelación individual, como parcelación colectiva, siendo esta última más importante.

Esta tipología de iniciativas ha proliferado desde comienzos de siglo XXI, pero sobre todo adquirió una dimensión importante a partir de la explosión de la crisis económica en 2007-2008 y del movimiento del 15M en 2011. En 2009 surgió la Red de Huertos Comunitarios de Barcelona como espacio informal de intercambio de ideas, recursos (por ejemplo semillas) y conocimientos entre los distintos huertos comunitarios y autogestionados de la ciudad, así como para ayudar a nuevos colectivos a establecer nuevos huertos.

Aunque en algunos casos se llegó a acuerdos de cesión del espacio por parte de los propietarios del espacio, muchos de ellos no tienen acuerdos legales con los propietarios. Al tiempo que surgen nuevos espacios de estas características en la ciudad (dado el número importante de vacíos urbanos, especialmente durante la crisis económica que frenó el desarrollo urbanístico), otros dejan de existir, ya sea porque su actividad cesa por problemas legales o por otros motivos. En algunos casos, cuando la titularidad original del suelo es privada, el Ayuntamiento ha actuado como mediador para llegar a acuerdos entre los actores.

Aunque es difícil de contabilizar, se estima que el número de huertos autogestionados en la ciudad de Barcelona en 2016 era superior a 20 (Calvet-Mir y otros, en prensa).

5.6. Los beneficios de los huertos urbanos en Barcelona

En 2016, Camps-Calvet y otros (Camps Calvet y otros, 2016) publicaron un estudio, basado en 44 entrevistas y 2012 encuestas en 27 huertos urbanos de Barcelona, sobre la percepción que tenían sus usuarios de los beneficios o servicios ambientales que estos huertos producían. Se pidió a los usuarios que valoraran de 1 a 5 una serie de servicios ecosistémicos que pueden ser clasificados en estos cuatro grupos (siguiendo las clasificaciones académicas de servicios ecosistémicos más utilizadas):

a) servicios socioculturales, como la cohesión social, la «producción» del espacio urbano, la biofilia (satisfacción de ver crecer las plantas), la reducción del estrés, el ocio, la educación o el mantenimiento del patrimonio cultural, entre otros;

b) servicios de provisión de alimentos, plantas aromáticas y medicinales;

c) servicios de regulación ambiental, como la purificación del aire, la regulación climática local, la polinización o el mantenimiento de la fertilidad del suelo;

d) servicios de hábitat o soporte ambiental, como la preservación de la biodiversidad.

Los beneficios ecosistémicos mejor valorados por los participantes en los huertos urbanos de Barcelona en el estudio de Camps-Calvet y otros (2016) fueron aquellos relacionados con la dimensión social y cultural de estos espacios. Aunque se trata de un estudio sobre la percepción, demuestra la importancia que tienen los huertos urbanos para los ciudadanos, más allá de cuestiones meramente productivistas o de mejora de la sostenibilidad urbana. En todo caso, el estudio pone de manifiesto la multifuncionalidad de los huertos urbanos de Barcelona.

6. Conclusiones

En este módulo hemos documentado la importancia de los huertos urbanos en las ciudades durante el siglo XX, principalmente como fuente de alimentos en momentos de crisis. Sin embargo, el desarrollo urbano y la construcción de infraestructuras hizo que muchos de ellos desaparecieran en la segunda mitad de ese siglo. A comienzos del siglo XXI observamos un resurgir muy importante de la agricultura urbana, tanto en las ciudades del norte como del sur global. En la actualidad, no obstante, los huertos urbanos tienen una multiplicidad de beneficios que van más allá de la mera producción de alimentos (aunque esta sigue siendo fundamental bajo los conceptos de «autosuficiencia urbana», «soberanía alimentaria» o «seguridad alimentaria»). Entre la multiplicidad de beneficios, o servicios ecosistémicos, podemos ver la mejora del medio ambiente urbano, así como beneficios de cariz más social como la cohesión social, el fortalecimiento de la comunidad, o la mejora de la salud física y psicológica personal, entre muchos otros. Los huertos son también un elemento de los programas de educación ambiental, especialmente para los escolares que viven en las ciudades.

Sin embargo, también hemos visto, especialmente a través de los huertos comunitarios o las nuevas iniciativas de agricultura urbana, que los huertos además pueden buscar la transformación socioambiental urbana, especialmente en períodos de crisis y poscrisis económica. En pocas palabras, no existe un único beneficio de los huertos urbanos, como tampoco existe una única motivación que lleve a los ciudadanos a participar en ellos.

Bibliografía

Ayuntamiento de Barcelona (2002). *El compromiso ciudadano por la sostenibilidad. 2002-2012*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.

Ayuntamiento de Barcelona (2012a). *El compromiso ciudadano por la sostenibilidad 2012-2022*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.

Ayuntamiento de Barcelona (2012b). *Plan del Verde y de la Biodiversidad de Barcelona 2020*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.

Ayuntamiento de Barcelona (2016). *Estratègia d'impuls de la política alimentària 2016-2019*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.

Baudry, S. (2012). «Reclaiming urban space as resistance: the infrapolitics of gardening». *Revue française d'études américaines* (núm. 131, págs. 32-48).

Bell, S.; Fox-Kämper, R.; Keshavarz, N.; Benson, M.; Caputo, S.; Noori, S.; Voigt, A. (eds.) (2016). *Urban Allotment Gardens in Europe*. Londres: Routledge.

Calvet-Mir, L.; March, H.; Camps Calvet, M.; Langemeyer, J.; Baggethun, E. G. (en prensa). *Els horts urbans de Barcelona: evolució, beneficis, motivació i política. Capítulo de libro en prensa*. Barcelona: Icaria.

Calvet-Mir, L.; March, H.; Nordh, H.; Pourias, J.; #akovská, B. (2016). «Motivations behind urban gardening: "Here I feel alive"». En: S. Bell; R. Fox-Kämper; N. Keshavarz; M. Benson; S. Caputo; S. Noori; A. Voigt (eds.). *Urban Allotment Gardens in Europe* (págs. 320-341). Londres: Routledge.

Camps-Calvet M.; Langemeyer, J.; Calvet-Mir L.; Gómez-Baggethun, E. (2016). *Ecosystem services provided by urban gardens in Barcelona, Spain: Towards broader recognition in land use policy. Environmental Science and Policy*. En prensa.

Camps-Calvet M.; Langemeyer, J.; Calvet-Mir L.; Gómez-Baggethun, E.; March, H. (2015). «Sowing resilience and contestation in times of crises: The case of urban gardening movements in Barcelona. Participation and conflict». *The Open Journal of Sociopolitical Studies* (vol. 8, núm. 2, págs. 417-442).

Casadevante, J.; Morán, N. (2015). «Raíces en el asfalto: reconstruir la historia de la agricultura urbana». *El Ecologista* (núm. 84, págs. 58-59).

Certomà, C. (2011). «Critical urban gardening as a post-environmentalist practice». *Local Environment* (vol. 16, núm. 10, págs. 977-987).

Colasanti, K.; Hamm, M.; Litjens, C. (2012). «The city as an agricultural powerhouse? Perspectives on expanding urban agriculture from Detroit, Michigan». *Urban Geography* (vol. 33, núm. 3, págs. 348-369).

Drilling, M.; Giedych, R.; Ponizy, L. (2016). «The idea of allotment gardens and the role of spatial and urban planning». En: S. Bell; R. Fox-Kämper; N. Keshavarz; M. Benson; S. Caputo; S. Noori; A. Voigt (eds.). *Urban Allotment Gardens in Europe* (págs. 35-61). Londres: Routledge.

Gómez Herráez, J. M. (1999). «Patrimonios y huertos familiares. El programa distribuidor en tierras de La Mancha, 1939-1959». *Historia Agraria* (núm. 17, págs. 153-176).

Helphand, K. I. (2006). *Defiant Gardens: Making Gardens in Wartime*. San Antonio, Texas: Trinity University Press.

Keshavarz, N.; Bell, S. (2016). «A history of urban gardens in Europe». En: S. Bell; R. Fox-Kämper; N. Keshavarz; M. Benson; S. Caputo; S. Noori; A. Voigt (eds.). *Urban Allotment Gardens in Europe* (págs. 8-32). Londres: Routledge.

McClintock, N. (2014). «Radical, reformist, and garden-variety neoliberal: coming to terms with urban agriculture's contradictions». *Local Environment* (vol. 19, núm. 2, págs. 147-171).

Morán, N. (2010). «Agricultura urbana: un aporte a la rehabilitación integral». *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global* (núm. 111, págs. 99-111).

Morán, N. (2011). «Huertos urbanos en tres ciudades europeas: Londres, Berlín, Madrid». *Boletín CF+S* (núms. 47-48, págs. 1-71).

Mudu, P.; Marini, A. (2016). «Radical Urban Horticulture for Food Autonomy: Beyond the Community Gardens Experience». *Antipode*. doi:10.1111/anti.12284.

New York City Community Garden Coalition (NYCCGC) (2017). «Where We Stand and How We Got Here» [en línea]. NYCCGC webpage. Disponible en: <<http://nyccgc.org/about/history/>>.

Picorelli, P. (2016). «¿Es posible hacer ciudad institucionalizando las prácticas propias del urbanismo alternativo? Estudio de caso: la experiencia del Pla BUIITS del Ayuntamiento de Barcelona» [en línea]. En P. González; M. Y. Mayorga; P. Picorelli; S. Uzal (2016). *¿Cómo pueden ser más colaborativas las ciudades?* (págs. 57-77). Barcelona: UOC. <<http://cvapp.uoc.edu/autors/MostraPDFMaterialAction.do?id=238918>>.

Rosol, M. (2012). «Community volunteering as neoliberal strategy? Green space production in Berlin». *Antipode* (vol. 44, núm. 1, págs. 239-257).

Zaar, M. H. (2011). «Agricultura urbana: algunas reflexiones sobre su origen y expansión. Biblio 3W» [en línea]. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales* (vol. XVI, núm. 944). Barcelona: Universidad de Barcelona. <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-944.htm>>.