



Agricultura periurbana: revisión crítica de los riesgos y desafíos en la actual agenda política de las interacciones agro-urbanas

Carolina Yacamán Ochoa

Grupo de investigación Paisaje y Territorio en España y América Latina

Universidad Autónoma de Madrid

carolina.heliconia@gmail.com

Agricultura periurbana: revisión crítica de los riesgos y desafíos en la actual agenda política de las interacciones agro-urbanas (Resumen)

En las últimas décadas, la agricultura periurbana está emergiendo tanto en los debates políticos como en los científicos, como una actividad estratégica para las ciudades por su carácter multifuncional. Existe una extensa bibliografía sobre la agricultura periurbana que señala tanto las presiones como las oportunidades que adquiere por la proximidad urbana. Este artículo presenta las principales perspectivas teóricas en la materia de las últimas décadas de acuerdo a las renovadas relaciones campo ciudad. Propone una reconstrucción de su marco teórico, rompiendo con el rol tradicional de subordinación a la expansión urbana. Se concluye con un conjunto de recomendaciones para su tratamiento desde la planificación territorial y se finaliza con propuestas para futuras investigaciones.

Palabras clave: servicios ecosistemas, multifuncionalidad, sistemas agroalimentarios, desarrollo territorial sostenible.

Periurban agriculture: critical review of the risks and challenges in the current political agenda of agro-urban interactions (Abstract)

In recent decades, periurban agriculture is emerging in both political and scientific debates, as a strategic activity for cities because of its multifunctional nature. There is an extensive bibliography on periurban agriculture that points out both the pressures and the opportunities that it acquires due to urban proximity. This article presents the main theoretical perspectives in the subject of the last decades according to the renewed relations do to the urban proximity. It proposes a reconstruction of its theoretical framework, breaking with the traditional role of subordination to urban expansion. It concludes with a set of recommendations for its treatment from territorial planning and is finalized with proposals for future research.

Keywords: ecosystem services, multifunctionality, agri-food systems, sustainable territorial development.

La agricultura periurbana (AP) ha estado sometida a grandes presiones y transformaciones que han derivado en su ruptura funcional con la ciudad, iniciada a mediados del siglo XIX en los países de la primera industrialización y que prosigue hasta la actualidad¹. Este hecho resulta paradójico porque es precisamente en las grandes aglomeraciones urbanas donde más se concentra el consumo alimentario. El aumento de la demanda de alimentos en la ciudad junto con una mayor expansión urbana, alimentará el conflicto entre AP y los usos urbanos², asunto que deberá ser gestionado desde la planificación territorial.

En base a un extenso análisis de la bibliografía sobre los conflictos que genera el modelo urbano contemporáneo, se observa como el suelo rústico o no urbanizable queda supeditado a las necesidades de expansión urbana³. El continuo aumento de la mancha urbanizada, la densificación y diversificación del sistema de infraestructuras para responder a la complejidad funcional de la ciudad ha contribuido también, no sólo a la pérdida de terrenos agrícolas, sino a su fragmentación, lo que unido a la competencia por otros recursos, como el agua o el trabajo agrario, y las tensiones en el precio y el mercado de la tierra, ha generado un contexto de muy difícil gestión de los espacios agrarios periurbanos⁴. En este contexto, la intensificación de los usos urbanos del suelo junto con la extensión de la ciudad difusa está amenazando la viabilidad de la AP cuestión que supone un desafío para avanzar hacia modelos territoriales más sostenibles.

A través de la extensa literatura disponible sobre AP, los académicos se han aproximado a su investigación desde una gran variedad de enfoques, sin que tengamos hoy en día una definición plenamente reconocida⁵, debido a la diversidad de prácticas y representaciones sociales, económicas y culturas campesinas que la hacen posible y que por lo tanto complejizan su definición⁶.

Ante el fenómeno de creciente urbanización del planeta, surgen nuevos interrogantes sobre cómo recomponer una AP por lo general en regresión, desarticulada, invadida y con una escasa renovación generacional, que es sustituida por una agricultura industrial y deslocalizada, que produce a grandes distancias para abastecer un mercado globalizado. A partir de este panorama, algunos investigadores reclaman que es más que nunca necesario delimitar y caracterizar de modo específico la AP, porque presenta rasgos y problemas particulares que la diferencian de otro tipo de agriculturas.

El papel que puede jugar la AP en un contexto de creciente demanda por una alimentación saludable y de proximidad, empieza a ser cada vez más importante. Por una parte, es considerada como recurso necesario para la implementación de políticas efectivas en torno a los sistemas agroalimentarios urbanos⁷, pero también por parte de las Redes Agroalimentarias Alternativas que la consideran como despensa urbana que abastece a la ciudad de alimentos frescos y locales⁸. Desde la academia como actividad económica que permite contribuir a la

¹ Este texto es una síntesis del estado de la cuestión de la Tesis Doctoral, Estudio territorial y paisajístico de la agricultura periurbana en la región metropolitana de Madrid: análisis de casos y propuestas de ordenación y gestión (Yacamán, 2017b).

² Henning, 2015.

³ Romero et al., 2015; Naredo, 2010; Naredo y García, 2008; Magnagui, 2011.

⁴ Yacamán y Mata, 2017.

⁵ Mata y Yacamán, 2015; Sanz, 2016; Yacamán, 2017b.

⁶ Nahmias y Le Caro, 2012.

⁷ Gallent y Shaw, 2007; Sanz, 2016; Yacamán 2016.

⁸ Paül y Haslam, 2013; Montasell y Callau, 2015.

formulación de nuevos paradigmas que mejoran la sostenibilidad y la resiliencia territorial⁹, como elemento para de la activación de la gobernanza alimentaria y la recomposición de las relaciones campo y ciudad¹⁰, y por su contribución a mejorar la seguridad alimentaria¹¹ en las ciudades.

En un contexto actual de crisis ambiental, económica y social por la que atraviesa la AP, se aprecien algunos signos de esperanza para asegurar su futuro desde la planificación estratégica, la participación, el consenso social y desde el propio sector agrario¹². La toma de conciencia por parte de distintos colectivos del actual deterioro de la AP, en un contexto muy diferente al de principios del siglo XX, es una oportunidad para determinar las claves para reconstruir el marco de acción de la AP acorde con nuevos paradigmas, a partir de criterios rigurosos y adaptados a la escala de ciudad-región. El análisis de la evolución del marco conceptual se considera necesario para que pueda servir de soporte para orientar el desarrollo de políticas locales y supramunicipales, directrices que permitan la activación de sus múltiples funciones y valores, y para avanzar hacia una nueva vertebración del campo y la ciudad.

El artículo se organiza de la siguiente manera. Primero, se realiza una revisión bibliográfica de las diferentes perspectivas teóricas adoptadas en la investigación de la AP centrada sobre todo en la producción bibliográfica europea y anglosajona, desde finales de los noventa hasta la actualidad. Para ello se ordenan y se analizan las definiciones de la AP en función de cuatro grandes categorías: dinámicas socio-territoriales, dimensión espacial, papel en el sistema agroalimentario urbano, y multifuncionalidad. En este primer apartado, el objetivo es dar a conocer los avances y las tendencias de las definiciones y enfoques que hay sobre AP, priorizando aquellas aportaciones que analizan el sistema de relaciones campo-ciudad desde la planificación territorial. Para cada categoría se ofrece una descripción general del estado del arte y se evalúan sus amenazas y oportunidades derivadas de la proximidad urbana.

Para la reconstrucción del marco teórico de la AP se utiliza como referencia la metodología que propone Mougeot (2000), en la que destaca que el esfuerzo de la reconstrucción deberá estar sujeto a una finalidad concreta, capaz de evolucionar gracias a las nuevas demandas de la sociedad y en diferentes escalas de acción pública. A modo de conclusión, se brindan una serie de recomendaciones desde la planificación territorial y se sugieren algunos posibles temas de investigación. Se espera que la revisión bibliográfica y las aportaciones en este artículo contribuyan alentar nuevas perspectivas para su defensa y puesta en valor.

Criterios para la definición de la agricultura periurbana

Para encontrar las diferencias entre la AP y la agricultura rural diversos autores reflexionan sobre los valores y funciones que adquiere la agricultura cuando está ubicada en contextos urbanos. Argumentan que la influencia para bien o para mal, que ejerce la ciudad se intensifica a escala de explotación, lo que provoca el desarrollo de estrategias heterogéneas y actividades complementarias a la producción de alimentos¹³, principalmente porque están expuestas a más fuentes de estrés debido a la concentración de población y de actividades

⁹ Zasada, 2011; Pölling et al., 2016

¹⁰ Mata, 2011; Mata y Yacamán, 2015

¹¹ Filippini, 2015

¹² Mata y Yacamán, 2016

¹³ Heimlich y Barnard, 1992; Busck et al., 2006; Pölling et al., 2016.

económicas de diversa índole¹⁴, por lo que deben ingeniarse nuevas estrategias que aseguren su supervivencia y viabilidad económica. La proximidad urbana condiciona que este tipo de agriculturas sea más diversificada, más polarizada y sus explotaciones sean más multifacéticas¹⁵, generen más ingreso por hectárea y requieran más mano de obra en lo que se refiere a la actividad hortícola¹⁶. De esta forma la AP responde a las presiones adaptando la estructura organizativa y las estrategias comerciales a nivel de explotación. Por ejemplo, debido al acceso limitado al suelo agrario y por los altos precios del mismo se explica la necesidad y la importancia de impulsar el valor añadido por unidad de cultivo¹⁷. A continuación se describen cuatro grandes bloques que definen a la AP.

Definición de la agricultura periurbana a partir de las dinámicas socio-territoriales contemporáneas

Mucho se ha escrito sobre el conjunto de impactos que genera las dinámicas de urbanización en las grandes ciudades¹⁸ que por lo general dan mayor protagonismo a los usos urbanos sobre cualquier otro tipo de uso del suelo. La progresiva expansión del modelo de ciudad difusa, desconcentrada, o fragmentada, desdibuja las fronteras físicas y sociales entre los espacios rurales y urbanos¹⁹. La ciudad difusa se asienta en unos pilares falsos, o dicho de otro modo, insostenibles; a base de un creciente coste de recursos²⁰, en la que en particular, considera los terrenos agrícolas y los espacios abiertos como vacantes para el crecimiento urbano²¹, o como escenario residual de aquellas actividades que no encuentran lugar por su carácter contaminante (depuradoras, vertederos,...) o por su insuficiente valor añadido en términos económicos²². Lo que provoca que el *fringe* (franja rural-urbana) sea a menudo un lugar de conflicto caracterizado por una mezcla de usos y estilos de vida diferente, al tiempo que el campo va adoptando patrones urbanos²³ y va perdiendo su identidad campesina y su capacidad productiva.

Las diferencias entre lo «rural» y lo «urbano» hasta bien entrado el siglo XX parecían claras e inequívocas; sin embargo, en pleno afianzamiento de la sociedad postindustrial, los contrastes son cada vez más difusos y difíciles de establecer²⁴. A medida que las ciudades se expanden físicamente, las fronteras entre actividades urbanas, periurbanas y rurales se desvanecen, generándose así nuevos riesgos²⁵. En la “franja rural-urbana”, aparece un paisaje agrario salpicado por usos del suelo ajenos a la actividad agraria “generando crecientes espacios agrarios marginales o con agriculturas no competitivas”²⁶. Esto se debe al fenómeno de periurbanización que sufren los espacios abiertos, fenómeno espacial que tiene lugar cuando aumenta el crecimiento urbano disperso sobre todo el territorio, incluyendo el suelo fértil, lo que genera importantes limitaciones sobre la viabilidad de la agricultura. Por ello,

¹⁴ Bryant et al., 2013.

¹⁵ Zazada, 2011.

¹⁶ Zazada et al., 2013.

¹⁷ Pölling et al., 2016.

¹⁸ Monclús, 1998; Nel.Lo, 2007; Naredo, 2010; Johnson; 2011; Fernández y Roch, 2011.

¹⁹ Entrena, 2005; Sancho y Reinoso, 2012.

²⁰ Rueda, 2006.

²¹ Paül, 2008; Nahmias y Le Caro, 2012.

²² Verdaguer, 2010.

²³ Allen, 2003.

²⁴ Sancho y Reinoso, 2012.

²⁵ FAO, 1999.

²⁶ CESE, 2004, art 1.1.1.

evitar la dispersión urbana está siendo uno de los mayores retos que tienen los planificadores para conseguir un modelo territorial más sostenible²⁷.

La revisión de la literatura muestra que hay dos grandes aproximaciones para la delimitación entre lo “rural” y lo “urbano”: por un lado, las más clásicas, basadas en variables cuantitativas, entre las que destacan las demográficas (tamaño demográfico, densidad de población); y por otro, las aproximaciones basadas en criterios cualitativos, que integran reflexiones más complejas sobre flujos de bienes y servicios. A continuación se muestra la clasificación según criterios de diferentes organismos públicos.

En general, el criterio más utilizado es la densidad de población para diferenciar entre rural y urbano. La Unión Europea, utiliza la metodología que marca la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), empleada por España, para el seguimiento y evaluación del Plan Nacional de Desarrollo Rural que orienta las directrices y ayudas de los Programas de Desarrollo Rural de las comunidades autónomas. La metodología combina dos criterios: el umbral de 150 hab/km² para definir los municipios rurales, y para la escala regional, establece grados de ruralidad dependiendo del porcentaje de población de la región que reside en municipios rurales. Para Sancho y Reinoso²⁸, dos de los principales problemas que surgen de esta clasificación son: que en primer lugar, el límite de densidad de población establecido es extremadamente alto para España, y, en segundo lugar, la elevada disparidad de tamaños que existe entre los términos municipales.

La Agencia de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT) presentó en el año 2011 una nueva metodología, en la que baja el umbral hasta los 100hab/km², por considerarlos más representativo en el contexto europeo. Según esta clasificación, España es un país significativamente rural.

Esta nueva clasificación resultante distingue tres tipos de áreas²⁹:

- Regiones predominantemente urbanas (densely populated, cities or large urban area): aquellas en las que menos del 15% de la población vive en localidades o municipios rurales.
- Regiones intermedias (intermediate urban clusters): aquellas en las que entre el 15 y el 50% de la población vive en localidades o municipios rurales.
- Regiones predominantemente rurales (thinly populated area): aquellas en las que más del 50% de la población vive en localidades o municipios rurales.

La Ley 45/2007, de 13 diciembre, para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural (LDSMR) surge en España ante la necesidad de organizar las acciones de desarrollo rural con un enfoque territorial integrado³⁰. La Ley define al medio rural como el espacio geográfico formado por la agregación de municipios o entidades locales menores, con población menor de 30.000 habitantes y densidad menor de 100 habitantes por Km² (Art. 3). Según esta clasificación, el 20% de la población y el 90% del territorio forman parte del medio rural en España.

La Ley delimita y califica las zonas rurales en tres categorías:

²⁷ Hennig et al., 2015.

²⁸ Sancho y Reinoso, 2012, p.613.

²⁹ OSE, 2008.

³⁰ MARM, 2009.

- Zonas rurales a revitalizar: aquellas con escasa densidad de población, elevada significación de la actividad agraria, bajos niveles de renta y un importante aislamiento geográfico o dificultades de vertebración territorial.
- Zonas rurales intermedias: aquellas de baja o media densidad de población, con un empleo diversificado entre el sector primario, secundario y terciario, bajos-medios niveles de renta y distantes del área directa de influencia de los grandes núcleos urbanos.
- Zonas rurales periurbanas: aquellas de población creciente, con predominio del empleo en el sector terciario, niveles medios o altos de renta y situadas en el entorno de las áreas urbanas o áreas densamente pobladas.

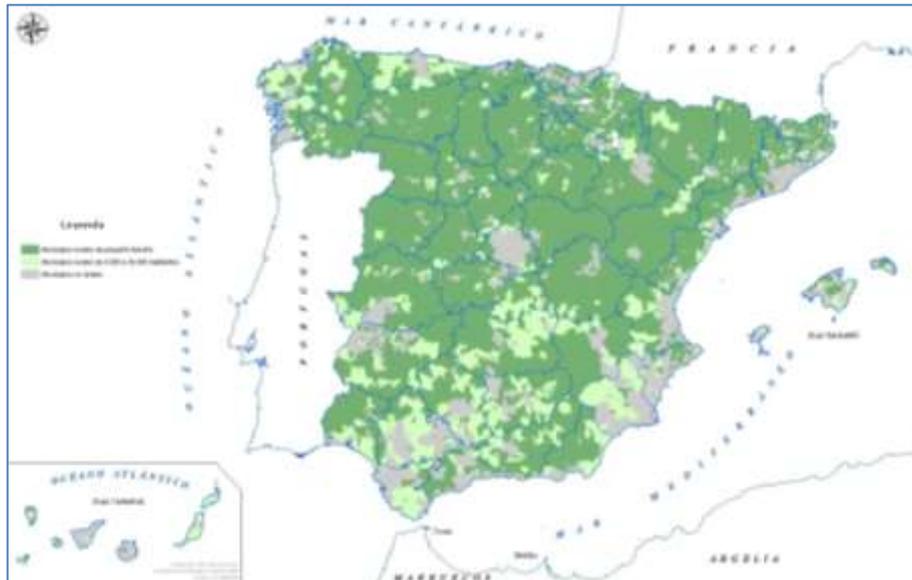


Figura 1. Clasificación municipal según la LDSR.

Se dividen según “pequeño tamaño”, de “5.000 a 30.000 hab.”, y “municipios no rurales” (Padrón 2007, INE). Fuente: MARM, 2008.



Figura 2. Clasificación municipal según la OCDE.

Se dividen en “rurales” y “no rurales” (Padrón 2007, INE). Fuente: MARM, 2008.



Figura 3. Clasificación municipal según EUROSTAT.
Se dividen en municipios “rurales” y “no rurales” (Padrón 2007, INE).
Fuente: MARM, 2008.

Como se observa en las figuras 1, 2 y 3, no se aprecian diferencias muy significativas entre la clasificación de la OCDE y de EUROSTAT. Sin embargo, la clasificación de LDSMR, al incorporar en el mapa municipios según dos franjas de población, muestra una mayor diferencia con respecto a las otras dos clasificaciones al incrementarse la superficie de zonas rurales periurbanas.

En definitiva, se observa que cuando las clasificaciones solo se ciñen a diferenciar entre “rural” y “no rural”, se simplifica la realidad, a pesar de ser metodologías objetivas y comparables. Para Tacoli³¹, cuando se realiza la distinción siguiendo sólo criterios demográficos y económicos, se producen generalizaciones que llegan a ser problemáticas, pues obvian la particularidad de espacios que no son ni rurales ni urbanos en sentido estricto. Por lo tanto, no quedan recogidas las necesidades y las deficiencias estructurales que tienen determinados espacios agrarios periurbanos y sus agriculturas, con lo que se les excluye como espacios susceptibles de recibir ayudas y acciones de los Programas de Desarrollo Rural y de los fondos de la PAC al quedar enmascarados dentro de la categoría de urbano. Este hecho es lo suficientemente importante como para que se reconsidere por parte de las administraciones y los organismos internacionales una propuesta de delimitación diferente a la concepción tradicional “urbano” vs “rural”, teniendo en cuenta que hoy se han desdibujado en muchos territorios estas diferencias.

Por lo tanto, para definir el espacio agrario periurbano, con todas sus singularidades y que pueda ser representativo del mosaico diverso y plural de las externalidades positivas que genera la producción agrícola y forestal, resulta más adecuado utilizar metodologías más abiertas que puedan incorporar los valores materiales e inmateriales de la agricultura periurbana, que reconozca las especificidades locales, y que pueda incorporar el papel que están llamados a tener en relación a los nuevos intercambios de funciones y servicios entre el espacio cultivado y la ciudad.

³¹ Tacoli, 1998.

Desde esta perspectiva, ciertos autores en vez de definir estos espacios como “rurales” o “urbanos”, consideran los espacios agrarios periurbanos como espacios abiertos, al definirlos como un “territorio fundamentalmente no urbanizado, de carácter agrario o forestal (o yermo) con valores intrínsecos naturales, socioculturales y económicos”³². Por lo general, se hace énfasis, en la grave dinámica urbana a la cual están sometidos, y que como aseguran Mata y Olcina³³, a pesar de albergar valores estratégicos para la ordenación del territorio empiezan a evidenciar una clara desconexión entre sus elementos estructurantes, el agrario y los espacios de dominante natural y forestal, como consecuencia de los procesos de urbanización difusa. Desde este contexto, la agricultura adquiere el adjetivo de periurbana cuando está expuesta a las presiones derivadas de la expansión urbana (incremento de precio, fragmentación por vías de comunicación, conflicto con otros usos del suelo, etc.) y por lo tanto es vulnerable a desaparecer por la pérdida del suelo fértil como consecuencia de la expansión urbana. Desde esta problemática, el Dictamen sobre Agricultura Periurbana, define a la actividad agraria de las áreas periurbanas, como aquella que “está condicionada por el entorno urbano en el que se desarrolla, que ejerce sobre ella impactos negativos que limitan su viabilidad económica”³⁴.

De acuerdo con el análisis de la bibliografía científica, las dinámicas territoriales condicionan la AP, generando singularidades que le son propias. En primer lugar, está la presión derivada del sobreprecio del suelo por la proximidad urbana, lo que exagera el valor de cambio sobre el valor de uso³⁵. Las expectativas de recalificación del suelo, convierten el suelo fértil en suelos de potencial urbanizable, muy alejados de su función productiva, generando una dinámica especulativa, que produce una regresión en la actividad agraria tradicional. En segundo, lugar, está el cambio producido en la morfología y la estructura urbana como consecuencia del proceso expansivo de las ciudades, con una mayor dependencia del automóvil³⁶, que lleva asociado el aumento de infraestructuras viarias que fragmentan los espacios abiertos, condicionando la dimensión y la conectividad de las explotaciones agrarias. Esto se debe principalmente a la falta de una legislación clara que regule el mercado del suelo y de los arrendamientos rústicos y, con ello, la falta de un mercado de suelo apto para el cultivo³⁷. La reducción del tamaño de las parcelas está asociado por lo tanto a la dispersión urbana³⁸, lo que se traduce en que muchos agricultores periurbanos deben tener varias parcelas, lo que a su vez dificulta la racionalización del uso de los recursos y el tiempo de trabajo. Para Tolron³⁹ el aumento de la distancia entre las parcelas se traduce también en mayores costes asociados con el manejo de los residuos. También se producen importantes transformaciones espaciales, en esencia, de una mayor diversidad de usos a medida que se avanza hacia el núcleo urbano consolidado, y en la cercanía a los ejes viales⁴⁰. Otro distintivo común de muchas agriculturas periurbanas causado por las dinámicas territoriales urbanas, es que deben soportar una importante precariedad de la calidad territorial y ambiental donde desarrollan su actividad por el aumento del ruido, la contaminación atmosférica y la artificialización del suelo.

³² Paül, 2008, p.4.

³³ Mata y Olcina, 2010.

³⁴ CESE, 2004: art.1.1.2.

³⁵ Corrochano, et al., 2010.

³⁶ Monzón y del la Hoz, 2009.

³⁷ CESE, 2004.

³⁸ Cavailhès y Wavresky, 2007.

³⁹ Tolron, 2001.

⁴⁰ Agudelo, 2012.

La agricultura periurbana definida a partir de su dimensión espacial

Dependiendo del origen geográfico de los textos, la definición de la agricultura en relación a la distancia a la ciudad muestra diferencias significativas. Por ejemplo, la literatura francófona habla de agricultura *périurbaine*⁴¹, mientras que la anglosajona utiliza mayoritariamente el término *agriculture in the urban fringe*. Para Paül⁴², el prefijo “peri” parte de una subordinación a la ciudad, mientras que la noción de “franja” suele enfatizar la idea de la transición entre lo rural y lo urbano, con una cierta autonomía respecto a ambos.

El primer modelo de orden espacial que se utilizó para caracterizar la agricultura próxima a las ciudades, utilizando la variable de la distancia al mercado urbano fue el modelo de von Thünen (1826), el cual se ha considerado como un clásico en la teoría de la AP⁴³. Este modelo define la agricultura espacialmente diferenciando cuatro coronas, en función de la distancia al centro de la ciudad. De acuerdo con este modelo, la relación con la proximidad al mercado urbano es el factor que determina la organización del espacio agrícola y la intensidad del aprovechamiento agrario (figura 4). La variación de los precios de los productos agrícolas y de los costes asociados al transporte son los que definen el tipo de cultivo más rentable según las coronas⁴⁴. Es decir, que los cultivos ubicados en las primeras coronas corresponden a cultivos percederos principalmente hortofrutícolas y a las explotaciones productoras de leche con un carácter más intensivo que requieren elevados costes de transporte, seguidos en las siguientes coronas por cultivos más extensivos, con un menor valor en el mercado por unidad de peso, como el cultivo de cereales y la cría de ganado extensivo. Una hipótesis del modelo de von Thünen es que en cada parcela se cultiva lo que resulta más rentable en términos económicos, es decir, que el agricultor lo que pretende es maximizar el beneficio, para lo cual suele estar perfectamente informado de todas las alternativas⁴⁵.

Se ha reflexionado en los últimos años sobre la validez del modelo de von Thünen para explicar la dimensión espacial de la AP y la teoría de la renta de la tierra⁴⁶, y casi todos los estudios coinciden en la pérdida de validez del modelo ante los cambios territoriales, de transporte, y socioeconómicos de la actual funcionamiento la agricultura debido a las nuevas innovaciones introducidas. Algunos autores cuestionan el modelo de von Thünen al resaltar la existencia de ciertas dinámicas diferentes a las que tenían lugar cuando se propuso el modelo, debido a la influencia desigual del fenómeno urbanizador sobre los espacios periurbanos, el creciente abandono de la agricultura por rentas expectantes o especulativas, y por la aparición de innovaciones tecnológicas en materia de transporte y de refrigeración⁴⁷, la reducción de costes en el transporte debido a la reducción de la distancia por la mejora de las carreteras⁴⁸ y debido a la aparición de nuevos factores en las cadenas productivas⁴⁹. Estos fenómenos restan capacidad al modelo para explicar la organización de las explotaciones agrarias periurbanas, pues obvia los fenómenos urbanos actuales. Sin embargo, este modelo sí que ha permitido explicar a ciertos economistas la renta de la tierra, y algunas de las razones que subyacen a la localización de las fuentes de abastecimiento, en particular, a la relación entre las zonas de

⁴¹ Bryant, 1997.

⁴² Paül, 2006.

⁴³ García Ramón 1976; Paül, 2010.

⁴⁴ Grigg, 1995.

⁴⁵ García Ramón, 1976.

⁴⁶ Sanz, 2016

⁴⁷ Paül, 2010; Sancho et al., 2013

⁴⁸ Grigg, 1995

⁴⁹ Ruiz y Delgado, 2008

producción y consumo, y de los productos perecederos⁵⁰. Por ejemplo, Bruno y Orsini (2010) señalan que en caso de que continúe el modelo de expansión urbana, la AP estará representada por pequeñas explotaciones que producen alimentos con alto valor añadido, tal y como fue planteado por el modelo de von Thünen.

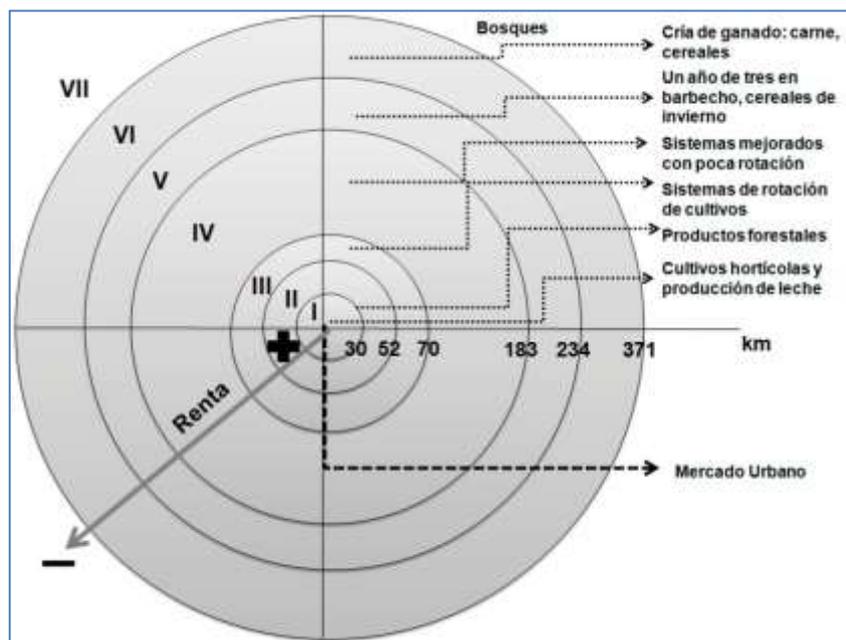


Figura 4. Usos del suelo agrario en anillos alrededor de un mercado central.

Fuente: Yacamán, 2017

Posteriormente, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico propuso una de las definiciones más utilizadas desde el punto de vista estrictamente espacial, que define AP como aquella que se practica en espacios dentro de un radio de 20 km desde un núcleo urbano de más de 200.000 habitantes y de 15 km de radio si trata de ciudades de entre 100.000 y 200.000 habitantes o de 10 Km con respecto a poblaciones de entre 50.000 y 100.000 habitantes⁵¹. Este criterio “radial” se utiliza para establecer una distancia en función del tamaño de la población y para definir hasta donde llega la influencia urbana sobre el sistema agrario⁵².

En años posteriores, la FAO (1999) definió el término de AP en función de su dimensión espacial con el objetivo de crear un marco político que diera respuesta a los problemas detectados sobre seguridad alimentaria en los países en vía de desarrollo. Esta organización la definió prácticas agrícolas que se llevan a cabo dentro de los límites o en los alrededores de una ciudad, que explotan intensivamente granjas comerciales o semi-comerciales para cultivar hortalizas criar animales y producir leche y huevos, y que proporciona servicios ecosistémicos.

Otro modelo analítico basado en la distancia al centro de la ciudad es el propuesto por Nahmias y Le Caro⁵³, que integra la funcionalidad de la agricultura (profesional o de ocio) y el tipo de comercialización (circuitos cortos, largos o de autoconsumo) (figura 5). Según este modelo, las diferentes modalidades de agricultura deben tener un lugar determinado en

⁵⁰ Moustier, 2007

⁵¹ OCDE: 1979.

⁵² Calatrava, 2014.

⁵³ Nahmias y Le Caro, 2012.

función de la distancia, para que puedan mantener sus particularidades. A partir de este modelo, definen la agricultura urbana como aquella que es practicada y vivida en una aglomeración por parte de agricultores y habitantes en las escalas de la vida cotidiana y del territorio de aplicación de la regulación urbanística⁵⁴. Sin embargo, este modelo, al igual que el de von Thünen, considera que la calidad y la fertilidad del suelo son homogéneas en todas las áreas y que, por lo tanto, no condicionan la distribución espacial de la actividad productiva, cuestión que se aleja bastante de la realidad.

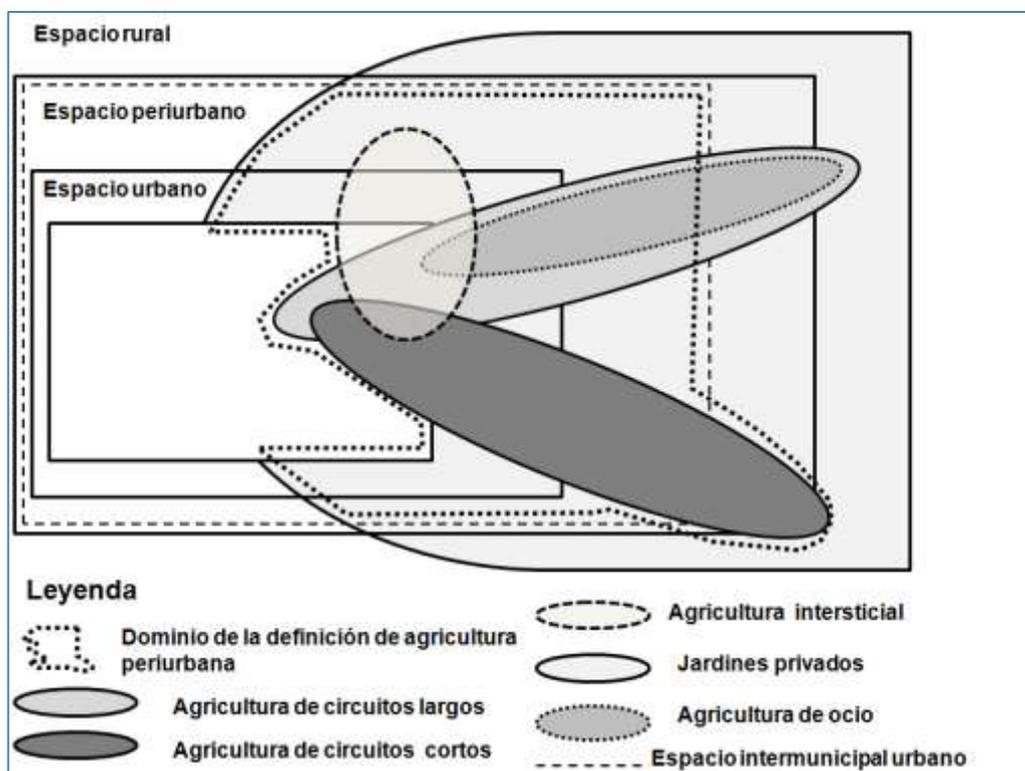


Figura 5. Ámbito de definición de la agricultura periurbana. Traducción propia.

Fuente: Paula Nahmias y Yvon Le Caro, 2012: a-12

Según la representación gráfica propuesta por Nahmias y Le Caro, los diferentes tipos de agricultura tienen vínculos recíprocos con la ciudad y sus recursos (paisaje, territorio, alimentación), lo que da lugar a una gran diversidad de formas agrourbanas, que enriquecen la ciudad y en la que la agricultura tiene el importante papel de conectar los espacios rurales, periurbanos y urbanos.

En la figura 5 se observa que las diferentes formas de agricultura pueden compartir ciertas funciones, lo que permite multiplicar el tipo de servicios que prestan al territorio y a la población urbana. La definición de AP que hacen los autores no se limita a su dimensión espacial. De acuerdo con el modelo propuesto, la AP está definida por todas las prácticas y modalidades de agriculturas próximas a la ciudad, independientemente de cuál sea su destino comercial (circuitos corto, largo, autoconsumo o mixto) y cuales sean sus actores. Esta definición, por lo tanto, integra las relaciones de una amplia gama de agentes, por ejemplo, agricultores profesionales o agricultores para autoconsumo.

⁵⁴ Nahmias y Le Caro, 2012: a-13.

La agricultura periurbana definida por su papel en el sistema agroalimentario urbano

Actualmente existe un amplio debate social, político y desde el campo de la investigación sobre el papel que tiene la AP para afrontar los desafíos de la rápida urbanización a nivel mundial y como puede convertirse en un importante actor para asegurar el acceso de la población urbana a comida sana, saludable y de cercanía⁵⁵. La AP, tiene el reto de convertirse en un recurso esencial para los sistemas alimentarios urbanos⁵⁶, para mejorar su relocalización, y para que las administraciones públicas locales y regionales puedan articular un modelo alternativo de producción y consumo, a través de pautas más sostenibles en las que no puede desligarse una redefinición de las relaciones agro-urbanas.

Las ciudades, al concentrar gran cantidad de población, tienen cada vez más desafíos relacionados con la calidad y el acceso de la alimentación, en los cuales la AP juega un papel esencial. A partir de esta realidad, se empieza a documentar el cambio de estrategias que están realizando las explotaciones agrarias profesionales localizadas cerca de las ciudades, fundamentalmente por el creciente interés en la seguridad alimentaria⁵⁷, que se ve afectada tanto por la calidad nutricional de los alimentos como por la cantidad de alimentos disponibles⁵⁸, y en la que la soberanía alimentaria es considerada una precondition necesaria para mejorar tanto la calidad como la cantidad de los mismos en las ciudades.

En términos conceptuales, la transformación más importante sobre la manera de abordar la seguridad alimentaria ha sido el cambio de perspectiva que implica poner el foco de atención sobre la demanda y el acceso a la comida en lugar de sobre el suministro de alimentos⁵⁹. Este cambio de enfoque obliga a que la AP no sea tratada sólo en términos de producción sino desde la perspectiva de la calidad nutritiva de los alimentos. De esta manera, la AP adquiere un nuevo rol y se convierte en un vehículo importante para mejorar el “acceso físico, social y económico a los alimentos, seguros y nutritivos, satisfaciendo las necesidades energéticas diarias”⁶⁰.

Una parte muy importante de la investigación académica, fundamentalmente de Inglaterra y España, se ha centrado en analizar las iniciativas y demandas lideradas por parte de las Redes Agroalimentarias Alternativas (RAAs), en la búsqueda de alternativas para mejorar la seguridad alimentaria, como respuesta a la desafección alimentaria que se ha intensificado desde finales del siglo XX. La desafección alimentaria consiste en “un proceso social de desconfianza protagonizado por quienes comen y no producen su propia comida, dependiendo de un complejo sistema agroalimentario, crecientemente industrializado y globalizado, que les ofrece en masa alimentos estandarizados, anónimos y alejados, a través del mercado”⁶¹.

A partir de nuevas interacciones agro-urbanas promovidas por las RAAs, se pone el foco de atención en el potencial que tiene la AP para dar respuesta a las necesidades alimentarias de la sociedad urbana mediante el fortalecimiento de sistemas agroalimentarios alternativos. Las

⁵⁵ FAO, 2012

⁵⁶ El sistema alimentario combina diferentes formas en las que la sociedad y el mercado se organizan para producir, distribuir, aprovisionarse y consumir alimentos (Yacamán, 2017).

⁵⁷ Opitz et al., 2015.

⁵⁸ Ackerman et al., 2014.

⁵⁹ Morgan, 2014,p.5.

⁶⁰ FAO, 2006.

⁶¹ Soler y Calle, 2010, p.260.

RAAs, reconocen la capacidad que tiene la AP para apoyar la construcción de un modelo producción-consumo alternativo bajo los principios de la economía circular. Esta apertura de horizonte permite integrar en la definición de AP nuevos agentes y nuevas políticas públicas alimentarias.

Al analizar diferentes artículos, se identifican algunas cuestiones que comparten en común de las RAAs. En términos generales las RAAs son redes ciudadanas que se organizan para acceder a alimentos frescos, locales, agroecológicos y de temporada, fundamentalmente a través de los circuitos cortos de comercialización. Por lo que representan un esfuerzo por respacializar y resocializar la producción de alimentos⁶². Apuestan por los circuitos cortos de comercialización, porque redistribuyen el valor de la cadena agroalimentaria en contra de la lógica de acumulación por parte de uno de algunos de los agentes⁶³. Estas Redes son reconocidas por desarrollar estrategias y acciones alternativas al mercado globalizado e industrializado⁶⁴, lo que contribuye a mejorar las dimensiones sociales, económicas y ambientales del sistema agroalimentario urbano. También se caracterizan por su contribución a recomponer las interacciones entre quienes producen el alimento y lo consumen en base a la confianza⁶⁵. Desde esta perspectiva, las RAAs, representan estrategias de gobernanza alimentaria, que están favoreciendo un cambio en la calidad de los alimentos, al influir mediante su demanda, al uso de prácticas agroecológicas o de agricultura ecológica, y apostando por un modelo de comercialización que genere una menor huella ecológica.

Estudios de ámbito local o metropolitano, han demostrado que la AP principalmente la hortícola, tiene una importante capacidad adaptativa para rentabilizar las ventajas que supone estar próxima a los mercados urbanos reorientando su producción y realizando actividades complementarias para mejorar sus rentas⁶⁶. En este sentido, el desarrollo de los circuitos cortos de comercialización se considera como un indicador de emprendimiento e innovación por parte de la AP, porque supone una adaptación a las nuevas demandas de los ciudadanos⁶⁷. Por consiguiente, la AP constituye, por definición, el dominio privilegiado de la adaptación y la renovación⁶⁸.

Al poner el foco de atención en la calidad de la producción de alimentos surge la necesidad de evaluar también el carácter multifuncional que tiene la alimentación. Desde este punto de vista, para Morgan⁶⁹, el alimento tiene la capacidad de transformar una serie de asuntos que afectan a las disfunciones del modelo agroalimentario globalizado. Porque como asegura Carolyn Stell, “la alimentación emerge como un elemento capaz de transformar no sólo los paisajes, sino también las estructuras políticas, los espacios públicos, las relaciones sociales y las ciudades”⁷⁰. En este sentido, hay que situar a la AP como eje vertebrador de las políticas agroalimentarias en la ciudad, con el derecho a una alimentación saludable, a la vez de ser una nueva oportunidad para fortalecer la economía local de las ciudades⁷¹.

⁶² Jarosz, 2008.

⁶³ Whatmore et al., 2003.

⁶⁴ Maye et al., 2007.

⁶⁵ Maye, 2013.

⁶⁶ Perón y Geoffriau, 2007; Zasada, 2011.

⁶⁷ Lamine y Perrot, 2008.

⁶⁸ Gómez, 1987, p.113.

⁶⁹ Morgan, 2009.

⁷⁰ Steel, 2013, p.307.

⁷¹ Aubry et al., 2008.

La agricultura periurbana definida por su carácter multifuncional

En los últimos años, el concepto de la multifuncionalidad de la agricultura ha surgido como una referencia en los debates sobre el futuro de la agricultura y sus relaciones con una sociedad cada vez más urbana⁷². El contenido y el alcance del concepto ha tenido diferentes aproximaciones científicas y políticas en Europa⁷³, y sigue siendo un concepto muy heterogéneo y con múltiples interpretaciones. El concepto de la multifuncionalidad “encaja con una visión sistémica de la agricultura, en la que sus funciones no-alimentarias o secundarias reciben más atención”⁷⁴. La multifuncionalidad también sugiere mejorar la eficiencia entre los servicios e intercambios que se dan entre el entorno urbano y el sistema agrario periurbano, asegurando que se consigan objetivos más holísticos desde el punto de vista social, económico ambiental⁷⁵. En particular, este concepto habla de aquellos bienes y servicios que no son estrictamente comercializables en el mercado, y que implican bienes y servicios creados por la actividad agraria para el interés general de la comunidad.

Debido a su carácter multifuncional, la AP es un importante actor en relación a los usos del suelo en las proximidades de las ciudades, porque provee de múltiples servicios y bienes demandados por la sociedad urbana⁷⁶, que aumentan en la escala local, en cuestiones como la calidad social, estética, económica y ecológica de las aglomeraciones⁷⁷. Para Allaert et al.⁷⁸ si la agricultura quiere tener una razón para existir en una sociedad urbanizada y urbanizadora, ya no puede ser considerada como una actividad económica en sentido estricto. Desde esta perspectiva, la AP manifiesta características especiales que contribuyen al suministro de alimentos locales y a la gestión multifuncional de los campos cercanos a la ciudad⁷⁹. La AP tiene, en bastantes casos, una oportunidad que debe de aprovechar por la proximidad urbana, para generar una orientación diferenciada de su actividad, a través del desarrollo de vínculos urbano-rurales y la adaptación de nuevos usos y funciones⁸⁰, aprovechando el aumento de la demanda social de nuevas actividades (ocio, formación, educación ambiental, agroturismo ecológico, etc.) vinculadas con el patrimonio paisajístico. Por todo ello, el sistema de relaciones campo-ciudad toma nuevos colores a la luz de la agricultura multifuncional⁸¹, en el que “el patrimonio es considerado en un sentido amplio, más que un capital y un recurso, y puede constituir una baza importante para nuevos modelos de desarrollo, capaces de aumentar la calidad de vida de los ciudadanos, desde el respeto a la diferencia, el reconocimiento y la puesta el valor de las manifestaciones patrimoniales en cada uno de los territorios”⁸².

Desde esta perspectiva, el desarrollo de la multifuncionalidad de la AP, depende en gran medida de su capacidad para valorizar recursos territoriales específicos⁸³. En este contexto, Van Huylenbroeck et al.⁸⁴ concluyen que para que los agricultores periurbanos puedan

⁷² Renting et al., 2008.

⁷³ Cairol et al., 2008.

⁷⁴ Borelli, 2016, p.468.

⁷⁵ Yacamán, 2017a.

⁷⁶ Zasada, 2011.

⁷⁷ van Huylenbroeck et al., 2005; Davoudi y Stead, 2007.

⁷⁸ Allaert et al. 2006.

⁷⁹ Zasada, 2011.

⁸⁰ Morán et al., 2017.

⁸¹ Ferrucci, 2010.

⁸² OSE, 2008.

⁸³ Renting et al., 2008.

⁸⁴ Van Huylenbroeck et al. 2005.

sobrevivir, tendrán que adaptar sus explotaciones para sacar el mayor provecho de las oportunidades que tiene la proximidad urbana y para hacer frente a las limitaciones asociadas a las áreas urbanas, utilizando las nuevas posibilidades que ofrece el renovado marco político de relaciones agro-urbanas. Esto implica la integración de nuevos usos y funciones en el sistema agrario que deben de coexistir, siempre que la actividad productiva no pierda protagonismo. En este sentido, el desarrollo de los circuitos cortos de comercialización, el agroturismo, la agricultura ecológica e integrada y el cultivo de variedades locales son un ejemplo de adaptación ante las nuevas demandas de los ciudadanos⁸⁵.

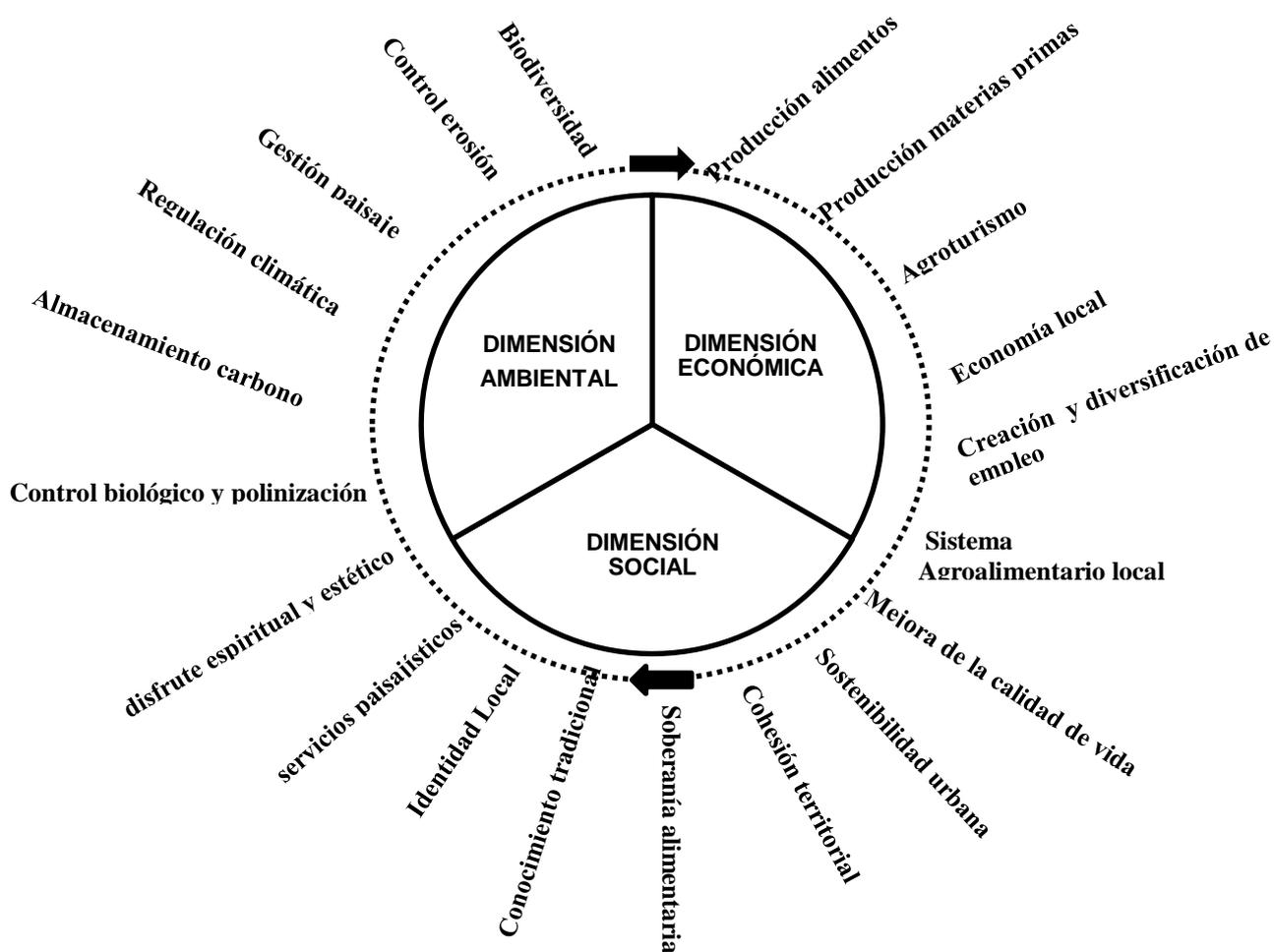


Figura 6. Síntesis de funciones y servicios que aporta la agricultura para responder a las nuevas demandas ciudadanas.

Fuente: elaboración propia

Por lo tanto, el paradigma de la multifuncionalidad fortalece a la AP, al integrar diferentes estrategias y actividades que se plasman en distintos niveles escalas (figura 6). El tipo de beneficios que se generan además para las ciudades van desde el fortalecimiento de las rentas a la mejora de la calidad de vida en las ciudades, como factor de calidad alimentaria, reducción de la contaminación, mejora del balance energético y conservación del paisaje

⁸⁵ Lamine y Perrot, 2008.

agrario⁸⁶. En este sentido, su desarrollo supone una oportunidad a través de una correcta ordenación y gestión de los usos del suelo, como indican Brandt y Vejre⁸⁷, cuestión que puede ser fundamental para introducir un cambio en las estrategias de los usos del suelo, especialmente en grandes áreas en las que prevalece el uso monofuncional (urbano).

Por ello, la nueva perspectiva patrimonial de la AP, constituye uno de los elementos fundamentales asociados al paradigma de la multifuncionalidad. De esta forma, la actividad agraria contribuye, a la generación de “servicios paisajísticos”⁸⁸ al incorporar la “producción” de paisajes y escenarios de ocio, desvinculando así de sus cometidos productivos y comerciales hasta ahora considerados indisolublemente unidos⁸⁹. También la agricultura genera, como agroecosistema, diversos servicios ecosistémicos necesarios para el bienestar humano servicios de abastecimiento (alimentos, fibras,...); servicios de regulación (climática a nivel local y regional, almacenamiento de carbono,...); y servicios culturales (conocimiento, ciencia, actividades recreativas y agroturismo, educación ambiental...)⁹⁰, que convierten a la AP en el centro de la planificación territorial sostenible.

Resultados: Reconstrucción de la teoría y la práctica de la agricultura periurbana

De todo lo anterior se concluye, la dificultad que supone hablar de un único concepto o definición para la AP. Resulta más idóneo, según la bibliografía consultada, reconocer su especificidad y su diversidad desde un punto de vista económico, social y ambiental, así como por la diversidad de bienes y servicios que produce. Esto supone reconocer su carácter multifuncional y la diversidad de tipologías que existen sobre AP teniendo en cuenta los valores materiales e inmateriales que forman parte de su patrimonio: conocimiento, saberes tradicionales, recursos humanos, aspiraciones individuales y colectivas, paisaje, infraestructuras tradicionales, variedades locales, etc.

La discusión sobre la AP en la bibliografía internacional desde finales de los 90, resalta las múltiples externalidades positivas que genera en contextos urbanos. El uso y tratamiento del concepto de AP ha evolucionado debido a una serie de procesos de transformación territorial, que han influido en los enfoques científicos y políticos de diferente manera entre países como entre las disciplinas.

Lo que si se observa, tras realizar una exhaustiva revisión bibliográfica, es que la gran mayoría de los artículos definen la AP en función de dos grandes enfoques. El primer enfoque, define la AP, en función de los riesgos y amenazas derivados de la proximidad urbana; utiliza como criterios la dimensión espacial, y las dinámicas socio-territoriales; el segundo enfoque, pone el acento en las oportunidades de la proximidad urbana, y definen la AP por su carácter multifuncional: producción de alimentos, de gestión del paisaje, identidad territorial, por el mantenimiento de los servicios ecosistémicos, y por su rol para mejorar la sostenibilidad económica, social y ambiental del sistema alimentario urbano.

⁸⁶ Ferrucci, 2010.

⁸⁷ Brandt y Vejre, 2004.

⁸⁸ Termorshuizen y Opdam, 2009.

⁸⁹ Silva, 2010, p.7.

⁹⁰ Gómez Sal, 2012.

En menor proporción, hay artículos que definen la AP en función de los múltiples agentes que la condicionan y la hacen posible: los agricultores, los consumidores, las RAAs, los planificadores, y las Administraciones Públicas entre otras. En este caso, el concepto puede variar drásticamente en relación a la funcionalidad que cada agente (público-privado, ciudadano, agricultor) le adjudique (productivo, seguridad alimentaria, servicios ecosistémicos, etc.), lo que obliga a que sea necesaria la incorporación de diferentes miradas para integrarlas en su definición.

Debido a la diversidad de agentes que confluyen con intereses heterogéneos, las diversas formas de producción y de comercialización, así como las múltiples presiones y amenazas a las cuales está sometida, dificultan que se pueda encontrar una definición única extrapolable a todos los contextos. Sin embargo, si se puede afirmar que sí tiene características específicas y que la diferencian de otro tipo de agriculturas, en relación al sistema agroalimentario urbano, y a los beneficios que genera en la ciudad por la gestión del paisaje agrario periurbano:

- Es una práctica que se lleva a cabo dentro de los límites o en los alrededores de una ciudad.
- Su viabilidad económica está condicionada por la expansión urbana y la fragmentación por infraestructuras viarias.
- Se beneficia de los servicios, equipamientos y políticas de la ciudad
- Está afectada por la planificación urbana, en lo que se refiere al uso del suelo
- Tienen una dimensión económica asociada a la producción de alimentos
- Se apoya en la multifuncionalidad para complementar las rentas agrarias
- Cuando se practica la horticultura, se hace de forma intensiva en pequeñas parcelas, para hacer un uso eficiente de los recursos limitados de suelo y agua
- Es un recurso que puede fortalecer nuevos paradigmas relacionados con el desarrollo territorial sostenible, la seguridad, soberanía y gobernanza alimentaria.

Según la revisión crítica de la bibliografía realizada en este texto, se propone la siguiente definición abierta y flexible: AP es aquella caracterizada por estar dentro de los límites o en proximidad a los núcleos urbanos, que tiene una clara dimensión económica orientada a producir alimentos, que genera importantes externalidades positivas a los núcleos urbanos y que cuando recupera su vínculo con los sistemas alimentarios urbanos tiene capacidad para contribuir a la seguridad, la justicia, la democracia y la soberanía alimentaria, convirtiendo la proximidad urbana en una oportunidad.

A partir de esta definición, se considera que el marco analítico que se elabore para formular directrices y orientaciones para su tratamiento debe poder identificar los elementos específicos de cada lugar, incorporando las diferentes tipologías de explotaciones, formas de comercialización y distintos modos de adaptarse a las nuevas demandas de la sociedad contemporánea, para que pueda generar sinergias con nuevos paradigmas desde la escala local a la regional (figura 7). También se debe adaptar el marco de acción a las presiones causadas por ciudades que difieren sustancialmente de la agricultura ubicada en municipios rurales⁹¹.

La distancia que se escoja según la relación al centro urbano, estará marcada en función del objetivo que se quiera cumplir (seguridad alimentaria, relocalización sistema agroalimentario urbano, conectividad territorial, identidad territorial, renovación generacional, etc.), cuestión

⁹¹ Zasada et al., 2013.

que va íntimamente relacionada con la escala (local, supramunicipal, regional, o bioregional) de acción de las políticas públicas y las demandas ciudadanas.

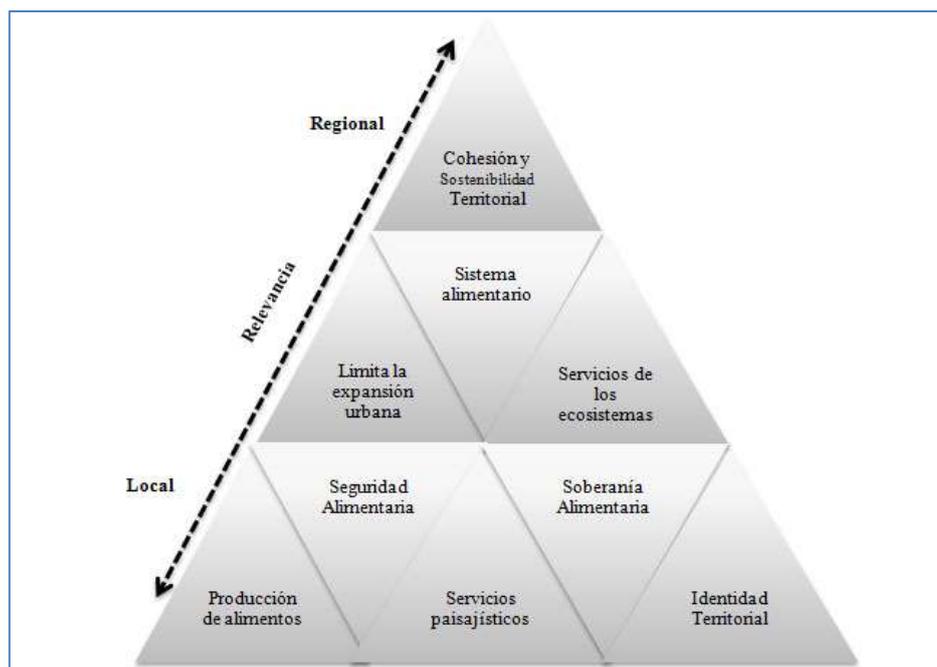


Figura 7. Paradigmas que definen la agricultura periurbana, y su relevancia en la escala local y regional.

Fuente: Yacamán, 2017

Conclusión

La revisión bibliográfica internacional, muestra una clara tendencia en la evolución del concepto desde finales de los 90, en la que se ha mejorado la comprensión de su carácter multifuncional. La AP hoy en día, está siendo revalorizada desde diversos campos científicos como desde las propias ciudades, principalmente por su capacidad de abastecer alimentos frescos y por su contribución al desarrollo territorial sostenible. Sin embargo, muchos de los textos analizados siguen teniendo enfoques fragmentados, limitando el tratamiento de la AP en toda su complejidad.

El estudio del estado de la cuestión de la AP, nos permite observar como en lo referente a la dimensión territorial, la AP renace como práctica que limita el avance urbano, y que mediante su gestión activa, se convierte en una actividad capaz de hacer frente a las devastaciones producidas por las formas más voraces y desconsideradas de la urbanización contemporánea. De esta forma, la AP, a través de las buenas prácticas agrarias y cuando recupera su relación funcional con la ciudad, se convierte en un agente activo para el uso sostenible del suelo.. Desde la dimensión económica, fortalece la economía local, y contribuye al mantenimiento de pequeñas y medianas explotaciones, con gran arraigo en el territorio, y con un importante valor añadido en sus producciones. Desde la dimensión alimentaria, debido a la proximidad al mercado urbano, y a través del apoyo de las políticas de planificación alimentaria, supone un recurso importante para mejorar el suministro de alimentos de proximidad. Se observa, una evolución del marco conceptual, en el que se le revaloriza por ser una actividad estratégica para relocalizar y fortalecer los sistemas alimentarios locales, y por ende de mejorar la seguridad y soberanía alimentarias en las ciudades.

Por todo ello, la AP, sus suelos y su paisaje, necesitan de un reconocimiento político específico, para poder superar la división entre urbano y rural, y fortalecer de esta forma la sinergia estratégica entre el campo y la ciudad. Como se ha argumentado en este texto, ya no es suficiente con definir la AP exclusivamente por su función productiva, sino que debe ser reconocida por ser una actividad económica, que se reivindica así misma, a través de sus paisajes, como anclaje de la identidad territorial y como una forma de conservar la cultura y la memoria de los lugares.

En el contexto de la revisión bibliográfica, una vez identificadas las amenazas y oportunidades que afectan su viabilidad, cabe valorar que desde el campo de la planificación territorial, su preservación y gestión exige medidas y políticas heterogéneas, innovadoras y creativas, con un importante componente de participación y consenso social, que vayan más allá del enfoque “proteccionista”. En este sentido, es necesario reducir las presiones derivadas de la dispersión urbana, de los procesos de fragmentación territorial, y de la especulación urbanística, generando un marco territorial más equilibrado con diferentes usos del suelo.

Desde la acción pública, es necesario “resituar los usos agrícolas en el centro de la reflexión y del debate urbano, insertándolos activamente como parte de las dinámicas económicas asociadas a la sostenibilidad urbano-territorial”⁹². La acción pública debe orientarse a fortalecer la multifuncionalidad de la actividad agraria (explotaciones que complementen la renta con actividades paisajísticas, lúdicas, sensibilización...) y de su espacio agrario, para que los agricultores y los ciudadanos puedan encontrar espacios de encuentro. Otra de las claves, es que su producción debe rentabilizar las oportunidades que ofrece la proximidad urbana, adaptándose para abastecer el mercado urbano, beneficiándose de las políticas y redes que fomentan los circuitos cortos de comercialización y los sistemas alimentarios urbanos.

Por último, desde el campo científico, se abren nuevas líneas de investigación que permitan profundizar en las claves para mejorar la rentabilidad económica, y su compatibilidad con otros usos no agrarios. Para futuros estudios, hay que incorporar marcos analíticos transdisciplinarios para ofrecer una visión más integrada, en la que no se defina la AP por compartimentos estancos, sino que permitan cruzar diferentes perspectivas del campo de la sociología, economía, urbanismo, geografía, etc. Y por último es de interés, seguir reflexionando sobre la capacidad que tienen los procesos de gobernanza alimentaria y la teoría de redes para mejorar su viabilidad futura.

Bibliografía

ACKERMAN, Kubi et al. Sustainable Food Systems for Future Cities: The potential of urban agriculture. *The Economic and Social Review*, 2014, vol. 45(2), p. 189-206.

AGUDELO, Luis Carlos. Ruralidad metropolitana. Entre la tradición rural y el «brillo» urbano. Una Interpretación. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 2012, vol. 41(3), p. 555-571.

ALLAERT, Georges; et al. *Preconditions for Sustainable Land Use by Agriculture in Urbanising Network Society*. Scientific Support Plan for Sustainable Development Policy. Belgian Science Policy, Brussels, 2006, 12p.

⁹² Verdaguer, 2010,p.8.

ALLEN, Adriana. Environmental planning and management of the peri-urban interface: perspectives on an emerging field. *Environment and Urbanization*, 2003, 15, 135-148.

AUBRY Christine; KEBIR, Leila; PASQUIER, Catherine. Short supply chains in periurban zones: a way to maintain rurality near the City. Some examples taken in the Ile de France Region. Trabajo presentado en Conference "Rurality near the City", Leuven, 2008.

BORRELLI, Irene. Territorial sustainability and multifunctional agriculture: a case study. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 2016, vol. 8, p. 467-474.

BRANDT, Jesper; VEJRE, Henrik. Multifunctional landscapes- motives, concepts and perspectives. In Brandt, J., Vejre, H. (Eds.) *Multifunctional Landscapes*, Volume I Theory, Values and History. WIT Press: Southampton, 2004, p. 3-31.

BRUNO, Giau; ORSINI, Stefano. Food for the cities: urban policies and the role of farmers. In GALLI, Mariassunta; LARDON, Sylvie, et al., *Agricultural management in peri-urban areas. The experience of an international workshop*. Pisa: Felici Editore, 2010, p. 45-52.

BRYANT, Christopher. L' agriculture périurbaine: l'économie politique d'un espace innovateur. *Cahiers Agricultures*, 1997, vol. 6, p. 125-130.

BUSCK, Anne et al. Land system changes in the context of urbanisation: examples from the peri-urban area of Greater Copenhagen. *Geografisk Tidsskrift. Danish Journal of Geography*, 2006, vol. 106 (2), p. 21-34.

CALATRAVA, Javier. La agricultura interurbana como componente del urbanismo verde: el caso de la aglomeración de Granada. *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, 2014, vol. 239, p.13-56.

CAIROL, Dominique et al., (Eds). Multifunctionality of agriculture and rural areas: From trade negotiations to contributing to sustainable development. New challenges for research. *Int. J. Agric Res. Govern. Ecol.* 7. 2008, (special issue).

CAVAILHÈS, Jean; WAVRESKY, Pierre. Les effets de la proximité de la ville sur les systèmes de production agricoles. *Agreste Cahiers*, 2007, vol. 2, p. 41-47.

COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (CESE) (2004). *Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la agricultura periurbana*. NAT/204 (CESE 1209/2004). Bruselas, (16 de septiembre de 2004).

CORROCHANO, C. et al., *El espacio agrícola entre la ciudad y el campo*. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Centro de Estudios Ambientales, CEA y Universidad Politécnica de Madrid, 2010, 317p.

DAVOUDI, Simin; STEAD, Dominic. Urban rural relationships an introduction and brief history. *Building and Environment*, 2007, vol. 28, p. 269-277.

ENTRENA, Francisco. Procesos de periurbanización y cambios en los modelos de ciudad: un estudio europeo de casos sobre sus causas y consecuencias. *PAPERS*, 2005, vol.78, p.59-88.

FAO (1999). *Agricultura Urbana y Periurbana*. Roma, 25-29 de enero.

FAO (2006). *Food Security*. Rome

FAO(2012). *Memorias del Seminario Internacional de Agricultura Urbana y Periurbana*. Convención Trópico. La Habana,Cuba 14 al 17 de mayo 2012. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Instituto Nacional de Investigaciones Fundamentales de la Agricultura Tropical “Alejandro Humboldt” (INIFAT).

FERNÁNDEZ, Cristina; ROCH, Fernando. La quiebra de la ciudad global y sus efectos en la morfología urbana. Madrid, bajo la lógica inmobiliaria de la acumulación-desposesión. *Urban*, 2011, vol. 3, p. 45-63.

FERRUCCI, Nicoletta. Introducción. In GALLII, Mariassunta; LARDON, Sylvie, et al., *Agricultural management in peri-urban areas. The experience of an international workshop*. Pisa: Felici Editore, 2010, p.27-29.

FILIPPINI, Rosalia. Food production potential of periurban agriculture: contribution of periurban farms to local food systems. *Agricultural sciences*, 2010, AgroParisTech.

GALLENT, Nick; SHAW, Dave. Spatial planning, area action plans and the rural–urban fringe. *Journal of Environmental Planning and Management*, 2007, vol. 50(5), p. 617-638.

GARCÍA RAMÓN, Maria. Valor actual del modelo de von Thünen y dos comprobaciones empíricas. *Revista de Geografía*, 1976, vol. 10(1), p. 11-33.

GÓMEZ MENDOZA, Josefina. La agricultura periurbana. Su estudio, sus cambios, sus políticas. *Agricultura y Sociedad*, 1987, vol. 42, p. 109-146.

GÓMEZ SAL, Antonio. Agroecosistemas opciones y conflictos en el suministro de servicios clave. *Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente*, 2012, vol. 98, p.18-30.

GRIGG, David. *An introduction to agricultural geography*. London/New York: Routledge, 1995, p.221.

HEIMLICH, Ralph; BARNARD, Charles. Agricultural Adaption to Urbanization: Farm Types in Northeast Metropolitan Areas. *Northeastern Journal of Agricultural and Resource Economics*, 1992, vol. 21 p. 50-60.

HENNING Ernest, et al. Multi-scale analysis of urban sprawl in Europe: Towards a European de-sprawling strategy. *Land Use Policy*, 2015, vol. 49, p. 483–498.

JAROSZ, Lucy. The city in the country: Growing alternative food networks in Metropolitan areas. *Journal of rural studies*, 2008, vol. 24 (3), p. 231-244.

JOHNSON, Michael P. Environmental impacts of urban sprawl: a survey of the literature and proposed research agenda. *Environment and planning A*, 2001, vol. 33(4), p. 717-735.

LAMINE, Claire; PERROT, Nathalie. Les AMAP: un nouveau pacte entre producteurs et consommateurs? Gap: Ed. Yves Michel, 2008.

MAGNAGHI, Alberto. *El Proyecto Local. Hacia una conciencia del lugar*. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña. [(edición original 2011) Il progetto locale, Torino: Bollati Boringhieri], 2011, 307p.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO. *Población y Sociedad Rural. Análisis y Prospectiva - Serie AgrInfo,12*. Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación, Subsecretaría, 2009.

MATA, Rafael. A vibrant agriculture system for a quality periurban landscape. In *Catalogue of Good Practices for the Landscape in Perturban Areas and Third Edition of the Mediterranean Landscape Award 2011*. (PAYS.MED.URBAN PROJECT (2007-2013)). Murcia, Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio, 2011, p. 192-196.

MATA, Rafael; OLCINA, Jorge. El Sistema de Espacios Libres. In GALIANA, Luis; VINUESA, Julio (Coords.). *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Madrid: Editorial Síntesis, 2010, p. 87-127.

MATA, Rafael; YACAMÁN, Carolina. Gobernanza para una agricultura viva en un paisaje periurbano de calidad. Estudios de Caso en la huerta metropolitana de Madrid. In DE LA RIVA, Juan et al. (Eds.). *Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza –AGE, 2015, p. 265-274.

MATA, Rafael; YACAMÁN, Carolina. Patrimonialización local de paisaje agrario periurbano. La experiencia del Parque Agrario de Fuenlabrada (Comunidad de Madrid). In RUIZ, A., SERRANO, M. y PLAZA, J. (Eds.). *Treinta años de Política Agraria Común en España. Agricultura y multifuncionalidad en el contexto de nueva ruralidad*. Ciudad Real: Asociación de Geógrafos Españoles, 2016, p. 799-814.

MAYE, Damian; HOLLOWAY, Lewis; KNEAFSEY, Moya. Introducing alternative food geographies. In D. Maye, L. Holloway and M. Kneafsey (eds). *Alternative Food Geographies: Representation and Practice*. Oxford: Elsevier, 2007, pp. 1–20.

MAYE, Damian. Moving alternative food networks beyond the niche. *Int. Journal. Soc. Agric. & Food*, 2013, vol. 20, p. 383–389.

MONTASEEL, Josep; CALLAU, Sonia. Células alimentarias: Un nuevo instrumento de planificación y gestión de sistemas agrourbanos. In YACAMÁN, Carolina; ZAZO, Ana (Coords) *El Parque Agrario: una figura de transición hacia nuevos modelos de gobernanza territorial y alimentaria*. Madrid: Heliconia, 2015, p. 143-164.

MONZÓN, Andrés; DE LA HOZ, Daniel. Efectos sobre la movilidad dinámica territorial de Madrid. *Urban*, 2009, vol. 14, p.58-71.

MORÁN, Nerea; et al. Challenges for the revitalisation of peri-urban agricultura in Spain: Territorial analysis of the Madrid and Oviedo metropolitana reas. *Moravian Geographical reports*, 2017, vol. 25 (3), p. 192-207.

MORGAN, Kevin. Feeding the city: The challenge of urban food planning. *International Planning Studies*, 2009, vol. 14(4), p. 341-348.

MORGAN, Kevin. Nourishing the city: The rise of the urban food question in the Global North. *Urban Studies*, 2014, vol. 52(8), p. 1379-1394.

MOUGEOT, Luc. *Urban agriculture: Definition, presence, potentials and risks and Policy Challenges*. Cities Feeding People Series Report 31, 2000, 62p.

MOUSTIER, Paule. Urban Horticulture in Africa and Asia, An Efficient Corner Food Supplier. *Acta Hort*, 2007, vol. 762, p.145-148.

MONCLÚS, Javier. Suburbanización y nuevas periferias. Perspectivas geográfico-urbanísticas. Introducción. *La ciudad dispersa. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona*, 1998, p. 143-67.

NAHMIAS, Paula; LE CARO, Yvon. Pour une definition de l'agriculture urbaine: réciprocity fonctionnelle et diversité des formes spatiales. *Environment urbain*, 2012, vol.6, p.1-16.

NAREDO, Juan Manuel. *Presión inmobiliaria y destrucción de sistemas agrarios y suelos de calidad. El ejemplo de la Comunidad de Madrid*. Zaragoza: Sociedad Española de Historia Agraria-Documentos de Trabajo, DT-SEHA, 2010.

NAREDO, Juan Manuel; GARCIA, Ricardo. *Estudio sobre la ocupación de suelo por usos urbano-industriales, aplicado a la Comunidad de Madrid*. Informe final. Madrid: Convenio de Colaboración entre la Universidad Politécnica de Madrid y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2008, 236 p.

NELLO, Oriol. *La tercera fase del proceso de metropolización en España*. Trabajo presentado en el VII Coloquio y Jornadas de campo Geografía Urbana. 2007

OPITZ, Ina et al. Contributing to food security in urban areas: differences between urban agriculture and peri-urban agriculture in the Global North. *Agriculture and Human Values*, 2015, vol.33 (2), p.341-358.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE). *Agricultura Periurbana*. París, 1979.

OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD (OSE) *Sostenibilidad local: una aproximación urbana y rural*. Madrid, Universidad de Alcalá: Mundiprensa, 2008, 575p.

PAÛL, Valerià. *L'ordenació dels espais agraris metropolitans. Plans, gestió i conflictes territorials a la regió de Barcelona* (Tesis doctoral inédita). Barcelona: Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional, Universitat de Barcelona, 2006.

PAÛL, Valerià. *Una nueva ordenación de los espacios abiertos metropolitanos. Instrumentos emergentes de gobernanza de perímetros protegidos en el área de Barcelona*. Trabajo presentado en el IV Seminario Internacional, Ciudad Juárez, Chih., México, 2008.

PAÛL, Valerià. El cambio de los usos agrarios del suelo en el actual ámbito metropolitano de Barcelona (del siglo VXIII a la actualidad). *Investigaciones Geográficas*, 2010, vol. 53, p. 145-188.

PAÛL, Valerià; HASLAM, Fiona. Peri-urban farmland conservation and development of alternative food networks: Insights from a case-study area in metropolitan Barcelona. *Land Use Policy*, 2013, vol. 30(1), p. 94-105.

PERÓN J; GEOFFRIAU, E. PÉRON, J. Y.; GEOFFRIAU, E. Characteristics and sustainable development of peri-urban vegetable production in Europe. In *XXVII International Horticultural Congress-IHC2006: International Symposium on Horticultural Plants in Urban and Peri-Urban 762*. 2006. p. 159-170.

PÖLLING, Bernd; MERGENTHALER, Marcus; LORLEBERG, Wolf. Professional urban agricultura and its characteristic business models in Metropolis Ruhr; Germany. *Land Use Policy*, 2016, vol. 58, p.366-379.

RENTING, Henk; et al. Multifunctionality of agricultural activities, changing rural identities and new institucional arrangements. *Int. J. Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 2008, vol. 7 (4/5), p.361-385.

ROMERO, Juan; BRANDIS, Dolores; MELO, Carme. El giro neoliberal de las políticas para la ciudad en España. Balance a partir de los ejemplos de Madrid y Valencia. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 2015, vol. 69, p. 369-386.

RUEDA, Salvador. La ciudad compacta y diversa frente a la urbanización difusa. In TARROJA, A. et al., *Una nueva cultura del territorio. Criterios sociales y ambientales en las políticas y el gobierno del territorio*. Barcelona: Diputación de Barcelona, 2006, p. 279-301.

RUIZ, Naxhelli; DELGADO, Javier. Territorio y nuevas ruralidades: un recorrido teórico sobre las transformaciones de la relación campo-ciudad. *EURE (Santiago)*, 2008, vol. 34(102), p. 77-95.

SANCHO, Alexis; PAÛL, Valerià; JOAN, Tort. Paisajes agrarios en conflicto. El caso de la floricultura en el Baix Maresme (Barcelona). *Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 2013, vol. 17, p.438.

SANCHO, José; REINOSA, Daniel (2012). La delimitación del ámbito rural: una cuestión clave en los programas de desarrollo rural. *Estudios geográficos*, 2012, vol. 73 (273), p.599-624.

SANZ, Esther. Planification urbaine el agricultura. Méthologie systémique de caractérisation de l'agriculture périurbaine à partir d'une recherche empirique en France et el Espagne. Tesis doctoral (Inédita). Universidad Autónoma de Madrid; École des Hautes études en Sciences Sociales. 2016.

SILVA, Rocío. Tratamiento normativo de los paisajes agrarios españoles. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 2010, vol.30 (1), p. 119-138.

SOLER, Marta; CALLE, Ángel. Rearticulando desde la alimentación: canales cortos de comercialización en Andalucía. *Ph Cuadernos*, 2010, vol. 27, p. 259-288.

STEEL, Carolyn. (2013). *Hungry city.how food shapes our lives*. London: Vintage Books.

TACOLI, Cecelia. Rural–urban interactions: A guide to the literatura. *Environment and Urbanization*, 1998, vol.10 (1), p.147–166.

TERMORSHUIZEN, Jolande; OPDAM, Paule. Landscape services like a bridge between landscape ecology and sustainable development. *Landscape Ecology*, 2009, vol. 24, p.1.037-1.052.

TOLRON, Jean-Jacques. *L'agriculture périurbaine: paradigme et paradoxes d'une périagriculture. Illustration en région méditerranéenne*. Ingénieries-EAT , IRSTEA edition, 2001, p.65-74.

VAN HUYLENBROECK, G., et al. *Development Strategies for a Multifunctional Agriculture in Peri-Urban Areas*. Summary. Belgian Science Policy, Brussels, 2005, 13p.

VERDAGUER, Carlos (2010). La agricultura periurbana como factor de sostenibilidad urbano-territorial. *Ciudades para un futuro más sostenible* (online). <http://habitat.aq.upm.es/eacc/a-conclucasos.html>

WHATMORE, Sarah; STASSART, Pierre; RENTING, Henk. What's alternative about alternative food networks?, *Environment and Planning* 2003, vol, 35, p. 389–391.

YACAMÁN, Carolina. Sistemas Alimentarios Locales en Espacios Agrarios Periurbanos: Estudio del caso del Parque Agrario de Fuenlabrada, Comunidad de Madrid. En Simón, Xavier et al. (Eds.) *Construyendo Coñecemento Agrocológico. Cambiando os modelos de consumo para construir sistemas agroalimentarios sustentables*. Universidad de Vigo: 2016, p. 364-379.

YACAMÁN, Carolina. Agrourbanismo y Comunes: nuevos paradigmas para alimentar la ciudad. In Comunaria (Coord.) *La Rebeldía Común. Sobre comunales, nuevos comunes y economías cooperativas*. Comunaria. Madrid: Libros en acción. 2017a, p. 161-182.

YACAMÁN, Carolina. Estudio Territorial y paisajístico de la agricultura periurbana en la región metropolitana de Madrid: análisis de casos y propuestas de ordenación y gestión. Tesis doctoral (Inédita). Universidad Autónoma de Madrid, 2017b.

YACAMÁN, Carolina; MATA, Rafael. Infraestructura verde, un instrumento renovador para mejorar la resiliencia urbana. Una propuesta para el sur metropolitano de Madrid. In ALLENDE, Fernando et al. *Naturaleza, territorio y ciudad en un mundo global*, 2017, p.579-588.

ZASADA, Ingo. Multifunctional peri-urban agriculture a review of societal demand and the provision of goods and services by farming. *Land Use Policy*, 2011, vol. 28 (4), p.639-648.

ZASADA, Ingo, et al. Agriculture under human influence: a spatial analysis of farming systems and land use in European rural-urban-regions. *European Countryside*, 2013, vol. 5 (1), p. 71-88.

© Copyright: Carolina Yacamán 2018

© Copyright: *Biblio3W*, *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2018

Ficha bibliográfica:

YACAMÁN OCHOA, Carolina. Agricultura periurbana: revisión crítica de los riesgos y desafíos en la actual agenda política de las interacciones agro-urbanas *Biblio3W*. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 25 de mayo de 2018, vol. XXIII, nº 1.237. <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-1237.pdf>>. [ISSN 1138-9796].