

Análisis de gestión y valoración socio-cultural de los huertos urbanos comunitarios de la ciudad de Córdoba (España)*

Management analysis and socio-cultural assessment of community urban gardens in the city of Córdoba (Spain)

Elena Bertrán Arroyo **

Resumen

Las ciudades son sistemas socio-biológicos donde aspectos sociales y naturales están interconectados a través del suministro y consumo de servicios de los ecosistemas. Los huertos urbanos suponen importantes refugios de biodiversidad que, además, contribuyen a preservar el conocimiento ecológico local y aumentan la calidad de vida en las ciudades. Este estudio recoge datos de 8 huertos urbanos comunitarios que se encuentran en funcionamiento en la ciudad de Córdoba, analizando su gestión así como las prácticas de manejo asociadas, estableciendo relaciones con aspectos ambientales, sociales y económicos. El trabajo también contiene información de las personas directamente implicadas en los huertos, estudiando la influencia que ejercen estos huertos en el bienestar de los ciudadanos mediante una valoración de los servicios generados en estos ecosistemas. Los tres servicios considerados más importantes por los usuarios son: “protección de semillas y variedades locales”, “educación ambiental” y “proporcionar alimentos de calidad”. El trabajo resulta útil para analizar la relación existente entre los valores ecológicos y sociales de los huertos inventariados, así como su relevancia, ya que, muchas veces, pasan desapercibidos en la planificación y gestión de los espacios verdes urbanos y, sin embargo, fomentan el desarrollo sostenible de las ciudades y la conciencia y educación ambiental.

Palabras Clave: Percepción, servicios, huertos urbanos, valoración, gestión.

Abstract

Cities are socio-biological systems where social and natural aspects are interconnected through the provision and consumption of ecosystem services. Urban gardens represent important refuges for biodiversity, which also helps to preserve the local ecological knowledge and increase the quality of life in cities. This study has collected data from 8 community urban gardens that are operating today in the city of Córdoba, analysing their management and associated management practices,

* Proyecto de fin de Máster de: “Análisis de gestión y valoración socio-cultural de los huertos urbanos comunitarios de la ciudad de Córdoba”, elaborado en colaboración con el Real Jardín Botánico de Córdoba.

** Máster en Cambio Global: Recursos Naturales y Sostenibilidad. Universidad de Córdoba (Córdoba, España). Campus de excelencia Internacional en Agroalimentación ceiA3. Correo electrónico: elena.bertran24@gmail.com tutelado por Carmen Jiménez López (IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba).

establishing relationships with environmental, social and economic aspects. This work has also collect information from people directly involved in the gardens, studying the influence of these gardens on the welfare of citizens through an assessment of the services provided in these ecosystems. The three services produced by urban gardens that are considered most important by users interviewed are "seed protection and local varieties", "environmental education" and "provide quality food." The work is useful to analyze the relationship between ecological and social values of orchards inventoried, as well as its relevance, since many times they go unnoticed in the planning and management of urban green spaces and yet encourage sustainable development of the cities and environmental awareness and education.

Key words: Perception, services, urban gardens, assessment, management.

Introducción

La FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) describe como "Agricultura Urbana" aquella actividad agrícola llevada a cabo en pequeñas superficies (por ejemplo solares, huertos, terrazas, márgenes, recipientes o azoteas) situadas dentro de los límites de una ciudad y destinadas a la producción de cultivos y la cría de ganado menor o vacas lecheras para el consumo propio, o para su venta en mercados de la vecindad (FAO, 1999).

Si tenemos en cuenta que nos encontramos en un momento en el que más de la mitad de la población vive en entornos urbanos (UNPD, 2012) y que las tendencias de crecimiento de los últimos años han ocurrido en menos del 3 % de la superficie terrestre total, es importante considerar el impacto a escala global que se ha producido, el cual ha contribuido a los cambios en el uso del suelo, el cambio climático y el cambio en ciclos biogeoquímicos (Grimm et al, 2008) lo que ha impulsado de forma directa el Cambio Global (Hernández, 2013). Si esta tendencia continúa, las demandas de los servicios de los ecosistemas aumentarán, al mismo tiempo que disminuye la capacidad de muchos de éstos para satisfacerlas (Ash et al, 2003).

El reciente interés por la biodiversidad urbana está estrechamente relacionado con el aumento de investigaciones de conservación enfocadas en entornos urbanos o suburbanos (Miller & Hobbs, 2002) que hace visible la dependencia que tiene la sociedad de la conservación de los ecosistemas y los servicios que éstos generan, lo que nos muestra la necesidad creciente de estudiar los ecosistemas en su conjunto, incluyendo los sistemas sociales, ya que, al modificar el funcionamiento de los ecosistemas, se está afectando al bienestar humano (Hernández, 2013).

Las ciudades son sistemas socio-biológicos, es decir, sistemas donde los aspectos sociales y naturales están interconectados a través del suministro y consumo de servicios de los ecosistemas (Collins et al, 2000). Así, los recursos de paisajes naturales originarios,

agrícolas tradicionales, paisajes restaurados, etc. Representan un hito muy importante en la conservación de la biodiversidad urbana (CBD, 2012) por lo que mantener diferentes tipos de áreas verdes en las ciudades contribuye a la creación de paisajes heterogéneos (Hernández, 2013), incrementando, por tanto, la biodiversidad (Anderson et al, 2007).

Cabe destacar que, en muchos lugares, el papel que juegan los sistemas alimentarios urbanos es clave en la lucha contra el hambre y los problemas de salud asociados a la dieta (Hernández, 2013) y, además, los cultivos locales pueden aumentar el conocimiento e interés en los procesos que intervienen en el cultivo de alimentos, reforzando la conciencia ambiental y los vínculos con prácticas sostenibles, lo que fomentará estilos de vida más saludables (CBD, 2012).

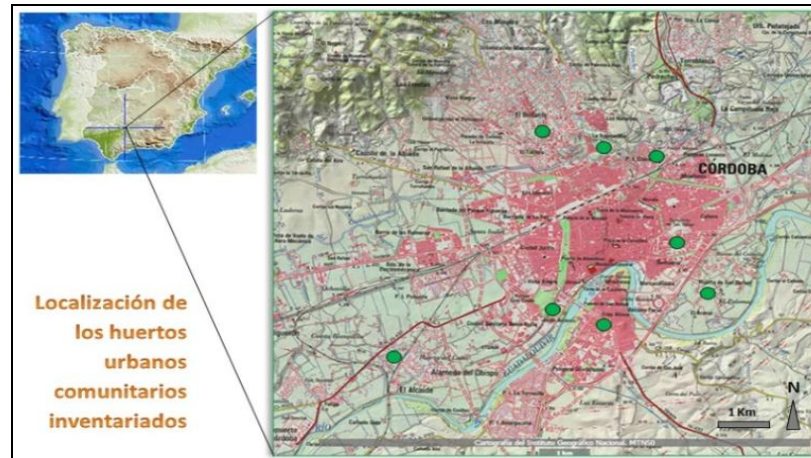
La agricultura urbana constituye, por tanto, una actividad que, por propia naturaleza, se asocia con factores como la productividad alimentaria o la conciencia ambiental, sobre todo si, como ocurre en la actualidad, confluyen circunstancias de crisis económica, energética y medioambiental.

Los servicios que generan los huertos urbanos pueden ser muy numerosos y heterogéneos, empezando por la importancia de servicios de regulación y la preservación de hábitat que suponen para algunas especies animales (como son los polinizadores, dispersores de semillas, etc.) continuando por los servicios culturales, fomentando el mantenimiento del conocimiento ecológico local y contribuyendo a la creación de ciudades socialmente inclusivas (Hernández, 2013), en las que la gran variedad cultural en los medios urbanos puede generar tanto ventajas (fomento de creatividad o innovación) como desventajas (conflictos, desórdenes, etc.) (Colding & Barthel, 2013). Esto hace necesario el estudio y la posterior gestión de esta diversidad, fomentando el desarrollo sostenible de las ciudades y la conciencia ambiental, cada vez más necesaria.

El objetivo principal del estudio es analizar los diferentes tipos de huertos urbanos comunitarios que se encuentran actualmente en funcionamiento en la ciudad de Córdoba, relacionando sus aspectos políticos, sociales y ecológicos, así como determinar su influencia en el bienestar de los ciudadanos entrevistados.

Área de estudio

Figura 1. Mapa de la localización de los huertos urbanos comunitarios estudiados de la ciudad de Córdoba



Fuente: Iberpix

El área de estudio de esta investigación es la ciudad de Córdoba. Cabe destacar que no existe un registro oficial de huertos urbanos, por lo que dentro de la zona de estudio se han encontrado 8 huertos comunitarios ya consolidados a fecha de Junio de 2014, gracias a una labor de investigación previa realizada por el Aula de Naturaleza de la Asomadilla, en colaboración con el Real Jardín Botánico de Córdoba, así como por el boca a boca en los centros sociales dedicados a intercambio de alimentos ecológicos (La Casa Azul, La Tejedora, ...) y los gestores de los huertos visitados que, gracias al intercambio de semillas, están en contacto con otros huertos de la ciudad. Todos los huertos estudiados aparecen reflejados en el mapa, en el que se puede observar que la mayoría de ellos se encuentran en zonas más periféricas de la ciudad, ya que en ellas la posibilidad de encontrar terrenos baldíos para su aprovechamiento es mayor.

Metodología

La metodología utilizada en este estudio combina técnicas cualitativas y cuantitativas de investigación. En primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica de literatura científica relacionada con los servicios de los ecosistemas y, más concretamente, sobre servicios generados en los ecosistemas urbanos y, particularmente, en los huertos (Hernández, 2013). A continuación, se diseñó una ficha de preguntas que servía de modelo de entrevista para los gestores de los huertos urbanos, de tal forma que todos respondieran a las mismas preguntas acerca de las características de la entidad, las características del huerto y las prácticas de manejo. La ficha se completó sobre el terreno de manera conjunta entre el investigador y los responsables de cada huerto.

Una vez realizada la revisión bibliográfica necesaria, se procedió al diseño de las encuestas, las cuales debían ser realizadas a las personas directamente implicadas en el trabajo y cuidado de los huertos. El cuestionario definitivo estaba dividido en dos partes principales: la primera, una tabla de valoración de servicios (Hernández, 2013) mediante el uso de una escala Likert (Likert, 1932), en la que se preguntaba a los hortelanos su grado de acuerdo en la importancia de los servicios de los ecosistemas generados por los huertos. Por ejemplo, “este huerto es importante para la producción de alimentos de calidad”, a lo cual el usuario del huerto cumplimentaba según su grado de acuerdo en una escala que abarcaba desde 0 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). El segundo bloque constaba de preguntas de carácter socio-cultural, con el fin de clasificar las encuestas y facilitar la labor descriptiva de los hortelanos asiduos.

Para este estudio se realizó un trabajo previo al muestreo con el fin de asegurar la calidad del material utilizado. Con ello, se localizaron algunos errores en la redacción de la encuesta, corrigiéndose aquellas partes que resultaban menos comprensibles para las personas encuestadas.

La encuesta se realizó en todos los huertos visitados de la ciudad de Córdoba, así como en algunos centros de reunión de hortelanos y personas relacionadas con el consumo agroecológico y la celebración de jornadas de agricultura urbana, como la Casa Azul y la Tejedora, en el periodo de Abril a Junio de 2014. Se realizaron un total de 86 encuestas de forma individualizada, evitando así posibles interferencias que pudieran sesgar los resultados obtenidos (Ruiz, 1989; Natori & Chenoweth, 2008). Para todos los huertos inventariados se rellenó la ficha de las características de la entidad, las características del huerto y las prácticas de manejo, pudiendo así analizar la gestión de cada uno de ellos y las interacciones con otras organizaciones, en caso de que existieran.

Finalmente, se realizaron análisis estadísticos descriptivos de los datos recogidos, usando el programa XLSTAT de Windows.

Resultados

Descripción de los huertos urbanos comunitarios analizados

Para realizar este estudio se han inventariado un total de ocho huertos, como se ha descrito anteriormente. Hay que destacar que, gracias a la elaboración de este trabajo, se ha podido observar la variedad de huertos, con objetivos y finalidades muy diferenciadas, que existen en la ciudad de Córdoba, ya que todos ellos poseen una organización diferente de las tareas y ayudan de forma muy distinta a la comunidad. A pesar de no ser un número muy elevado de huertos comunitarios, los proyectos que se están iniciando son numerosos, dada la buena acogida que tienen los que ya están en funcionamiento. Los objetivos principales que se han definido son cuatro: huertos orientados al autoabastecimiento de productos ecológicos, huertos sociales y/o educativos, que colaboran para la inserción de personas con problemas

o necesidades especiales y contribuyen, además, a la concienciación ambiental y, finalmente, aquellos que se han creado con el objetivo de recuperar un espacio degradado y darle un nuevo uso, convirtiéndose en un espacio productivo y de interacción y reunión vecinal. Así, de todos ellos, el 33 % se define como huerto productor de alimentos ecológicos para autoconsumo, un 27% serían educativos y otro 27 % sociales y un 13 % servirían, además de para otros objetivos, para recuperar espacios degradados (Figura 2).

Figura 2 y 3: Objetivos principales y años de creación de los huertos inventariados¹

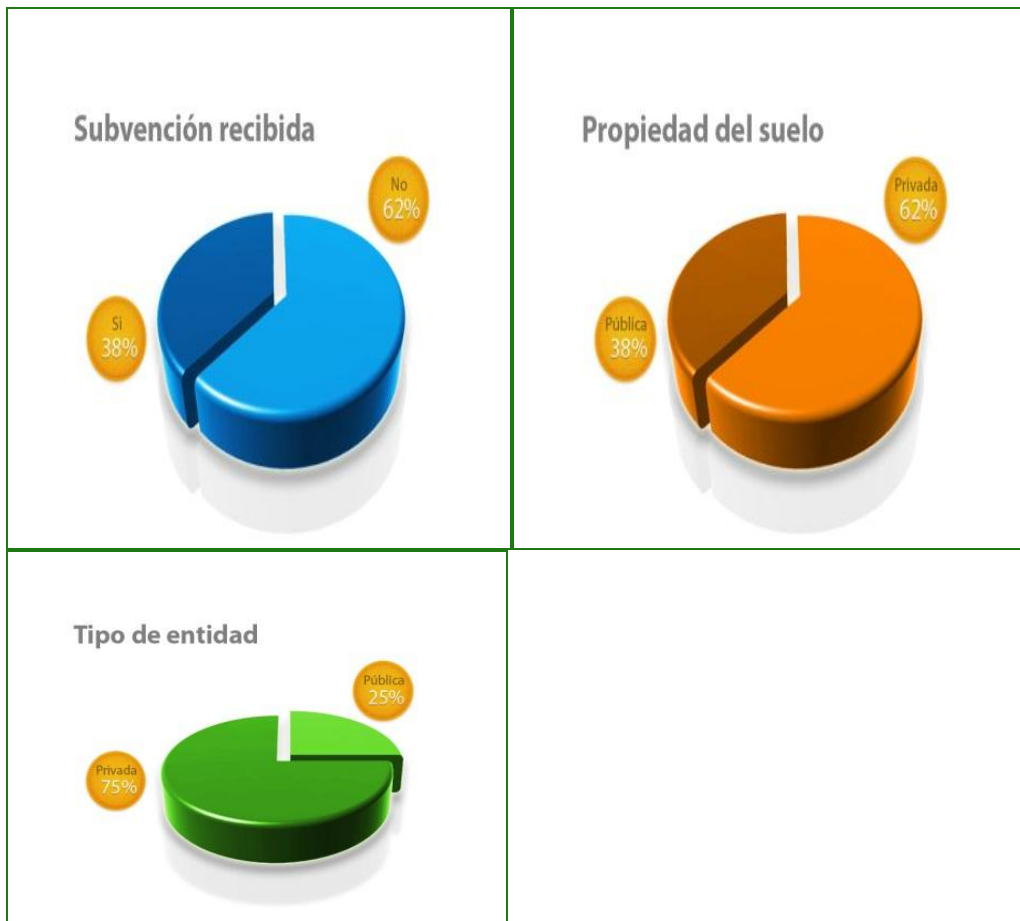


Todos los huertos inventariados tienen un origen reciente, ya que cuatro de los ocho se han creado en el año 2013. El resto, se han creado uno por año desde 2008, exceptuando 2010 que no se creó ninguno (Figura 3). Este trabajo se ha centrado en todos los huertos que son comunitarios, es decir, cualquier persona interesada en colaborar en ellos podría hacerlo, teniendo que pagar, en el caso de las asociaciones, la cuota indicada para los miembros, y en los públicos, simplemente aportando su ayuda trabajando en el huerto.

Respecto al tipo de entidad, seis de los huertos son de carácter privado y solo dos públicos, es decir, creados y financiados por el Ayuntamiento de Córdoba (Figura 4). La propiedad del suelo es privada, también, para cinco de los huertos y tres de ellos están situados en suelo público; uno de los terrenos fue cedido por el ayuntamiento a los vecinos para que le dieran un uso libre, y por ello no está financiado (Figura 5). La superficie de los huertos es muy desigual, ya que oscila entre los 150 m² de parcela hasta los 7.000 m² (Figura 6), pero encontramos que el total de superficie dedicada al cultivo de huertos urbanos comunitarios en la ciudad de Córdoba es, actualmente, de 17.050 m².

¹Exceptuando la Figura nº 1 y la Figura nº 15, todas las figuras y tablas del presente trabajo han sido elaboradas por la autora con los datos recogidos del estudio expuesto.

Figuras 4, 5 y 6: Tipo de entidad y propiedad del suelo y subvención recibida de los huertos inventariados



Los costes de explotación son también muy variables, ya que dependen de varios factores, como la superficie del huerto, el origen del agua para riego, los gastos de material, etc. Hay dos huertos que no tienen coste de explotación, uno de ellos intercambia insumos y recibe ayudas de un instituto que linda con el huerto (Huerto 3 de las Figuras 7 y 8), el otro es financiado en su totalidad por Caja Sur como obra social para la inserción de personas con algún tipo de discapacidad contando, además, con monitores y personal especializado para su gestión (Huerto 2 de las Figuras 7 y 8). El resto de los huertos tienen un coste total que oscila entre los 200 y los 2.000 euros por año (Figura 8). Del total de los huertos, el 62 % ha indicado que no recibe ningún tipo de subvención, frente al restante 38 %, que sí la recibe (Figura 6).

Figuras 7 y 8: Superficie de las parcelas y coste por año de los huertos inventariados.



Las tareas que desempeñan los participantes son las habituales en un huerto ecológico y dependen fundamentalmente de la época del año de que se trate, es decir, preparación y abono de la tierra, construcción de bancales de cultivo, preparación de semilleros de plantas de temporada, trasplantes, control de posibles plagas y reacción de compostaje, recolección, recogida de semillas, etc. Estas tareas se realizan normalmente en jornadas de trabajo común, en las que todas las personas implicadas se reúnen y realizan, conjuntamente, las tareas pertinentes. Estas jornadas suelen ser semanales o mensuales, dependiendo de la temporada y del huerto. También hay hortelanos que acuden al huerto individualmente. Las personas implicadas en los huertos pueden diferenciarse por su grado de implicación en las tareas. De acuerdo con este criterio, nos referiremos a las personas que normalmente acuden a las jornadas de trabajo común como hortelanos habituales y a las que lo hacen esporádicamente como hortelanos ocasionales.

En la Tabla 1 se puede observar el registro de personas implicadas en el trabajo de los huertos, diferenciando entre hombres y mujeres y hortelanos y hortelanas habituales y ocasionales. En ella podemos ver que la mayoría de las personas implicadas trabajan en el huerto de una manera permanente y que es mayor el número de mujeres que de hombres. El total de las personas registradas que trabajan habitualmente en los huertos es de 148 y, si se tiene en cuenta también a los hortelanos ocasionales, de 191.

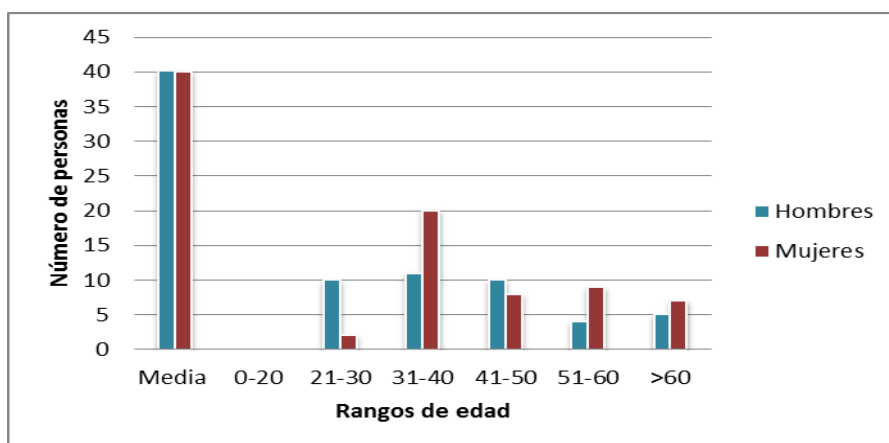
Tabla 1: Hortelanos habituales y ocasionales de los huertos urbanos.

	Personas implicadas en los huertos			
	Habituales		Ocasionales	Total
	Mujeres	Hombres	Total	
Media (por huerto)	11	7,5	9,25	14,33
Desviación típica	9,26	5,2	2,47	13,57
Total (de los 8 huertos)	88	60	148	43
				191

Características socio-económicas de la muestra

Del total de las personas implicadas en el trabajo de los huertos, 86 contestaron a la encuesta, con las que se pudo hacer un estudio aproximado de las características socio-económicas de los hortelanos habituales. La edad media tanto de las mujeres como de los hombres entrevistados es de 40 años, aunque distribuidos de forma diferente, como muestra la Figura 9.

Figura 9: Distribución en rangos de edad de mujeres y hombres asiduos de los huertos.



Con relación al sexo de los encuestados, el 53% son mujeres y el 47% son hombres (Figura 10). Entre ellos, el nivel de estudios que poseen muestra que un 11 % posee estudios primarios, un 22 % secundarios (que incluye el bachillerato y/o algún ciclo formativo) y la gran mayoría, un 67%, ha cursado estudios superiores universitarios (Figura 11). Así mismo, el 56 % declaró que no poseía una formación ambiental formal, frente al 44% que sí la poseía (Figura 12).

Figura 10 y 11: Porcentaje de hombres y mujeres y Nivel de estudio de los encuestados

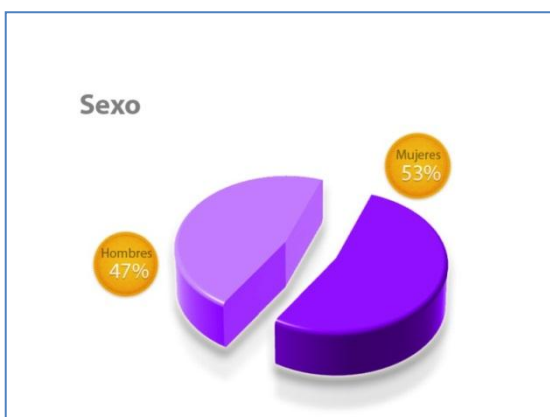
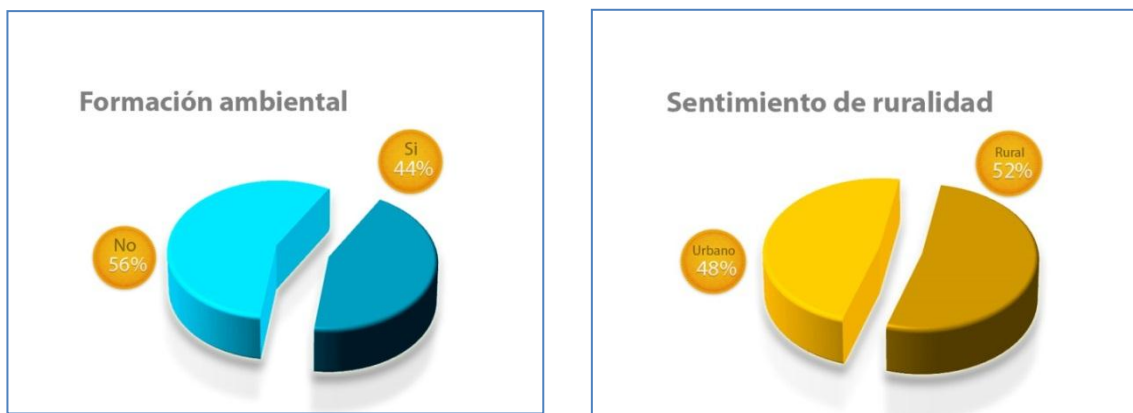


Figura 12 y 13: Formación ambiental y sentimiento de ruralidad de los encuestados



A pesar de que la gran mayoría de las personas encuestadas declaraban que habían nacido en Córdoba ciudad, es importante destacar que la mayoría, un 52 %, poseían un sentimiento propio rural, frente a un 48 % que se sentían más urbanos (Figura 13).

Análisis de las prácticas de manejo utilizadas en los huertos inventariados

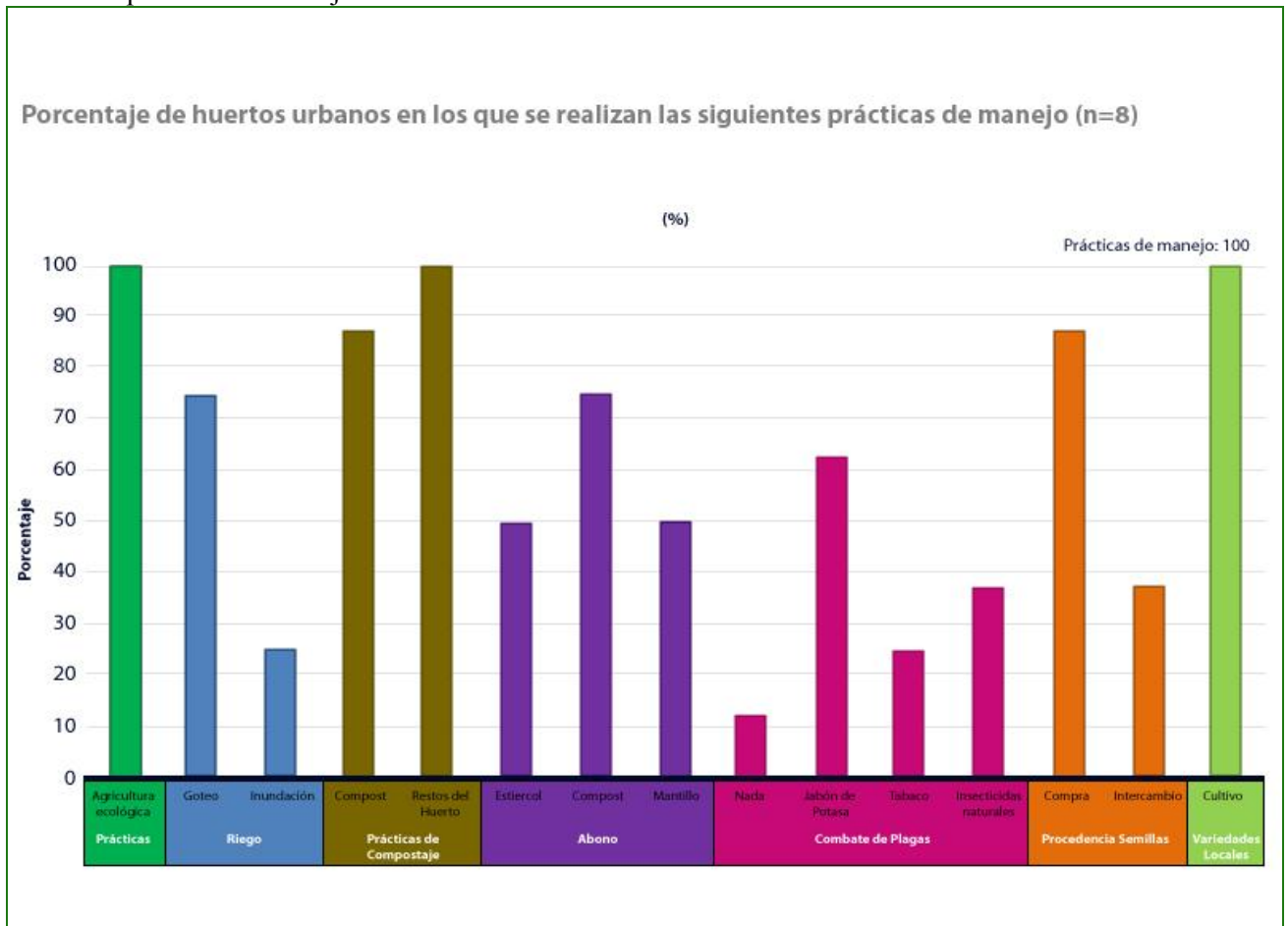
Las prácticas de manejo de los huertos estudiados están recogidas en la Figura 14, en la cual se puede observar que la totalidad de los huertos urbanos realizan prácticas de agricultura ecológica, evitando el uso de productos de síntesis química que puedan afectar al suelo, la flora o la fauna del área donde se realizan las actividades, para poder establecer así un equilibrio entre el rendimiento productivo y la estabilidad del ecosistema (Hernández, 2013). Manteniendo a su vez la fertilidad del suelo mediante el uso de la rotación de cultivos, los abonos verdes y el control biológico de plagas y enfermedades (Alviar, 2004). Es decir, los huertos urbanos estudiados están comprometidos a fertilizar el suelo con abonos orgánicos, prevenir y combatir plagas sin usar químicos industriales y obtener semillas que no procedan de organismos genéticamente modificados (Hernández, 2013).

Podemos observar a su vez que la gran mayoría de los huertos opta por la optimización del uso del agua, mediante el uso de sistemas de riego por goteo, usado por el 75 % de los huertos estudiados. En las prácticas de compostaje realizadas, predomina el uso del compost propio (87,5%) utilizando, en su caso, los restos del propio huerto (100 %). Para abonar el suelo, seis de los huertos utiliza el compost propio elaborado utilizándose, además, el mantillo (50 %) y el estiércol (50%).

La prevención y el control de plagas se realizan diversas prácticas, siendo los métodos más usados el jabón de potasa (62,5 %), el tabaco (25%) e insecticidas naturales de diverso tipo (37,5%). Cabe destacar que uno de los huertos prefería no tratar las plagas, utilizando

únicamente métodos preventivos y eliminando aquellas plantas afectadas en el caso de que supusieran una amenaza de contagio para las demás.

Figura 14: Porcentaje de huertos urbanos comunitarios de la ciudad de Córdoba que realizan diferentes prácticas de manejo estudiadas.



Respecto al origen de las semillas, en la mayoría de los huertos (87,5%) las semillas habían sido compradas, ya que se encuentran en fases iniciales, recordando que cuatro de los ocho huertos estudiados tienen una vida de menos de un año. Pero todos tenían previsto, en el futuro, realizar un intercambio de semillas, llevado a cabo hasta ahora sólo por un 37,5 % de los huertos. En cuanto al equipamiento, todos los huertos realizan semilleros propios, cultivando, además, variedades locales de alguna especie pero, prácticamente ninguno tiene registradas las especies en un catálogo vegetal.

Descripción de los servicios de los ecosistemas generados en los huertos urbanos estudiados

Los servicios identificados en este trabajo suman un total de 24, divididos en tres categorías: servicios de abastecimiento, culturales y de regulación. La clasificación de estos servicios se realizó mediante una revisión bibliográfica de trabajos anteriores realizados en huertos urbanos de otras ciudades, así como mediante las observaciones en campo, dadas las características de los huertos estudiados (Hernández, 2013). La descripción de todos los servicios identificados que posteriormente serían valorados por los hortelanos se encuentra en la Figura 15.

Figura 15: Descripción de los servicios generados en los huertos urbanos.

	Descripción del servicio
Servicios de Abastecimiento:	
1. Proporcionar alimentos de calidad	Capacidad de proporcionar productos de calidad con interés alimentario (abastecimiento de alimentos saludables, sin químicos, etc.)
2. Cultivo de plantas medicinales/aromáticas	Capacidad de cultivar plantas con interés medicinal o aromatizador
3. Cultivo de plantas ornamentales/adorno	Capacidad de cultivar plantas que poseen un interés principalmente decorativo
Servicios culturales:	
4. Socialización/hacer amistades	Ayuda a relacionarse con los demás, conocer personas nuevas, fomentando aspectos como el compañerismo, la convivencia o la integración
5. Entretenimiento	Realizar actividades lúdicas e interesantes en las que emplear el tiempo
6. Placer de criar plantas	Placer de sembrar y ver crecer plantas
7. Tranquilidad/meditación	Uso no material del espacio, sentimiento de reflexión, tranquilidad, meditación
8. Educación ambiental	Formación sobre el funcionamiento de procesos ecológicos y agrícolas
9. Garantía de calidad	Garantía de calidad del alimento, seguridad de su composición
10. Actividad física	Realizar ejercicio físico
11. Tradición familiar	Posibilidad de continuar con una costumbre o tradición familiar
12. Relaciones intergeneracionales	Fomentar las relaciones entre generaciones
13. Reforzamiento de lazos vecinales	Generar un sentimiento de comunidad y vecindad
14. Identidad del barrio	Proporcionar al barrio un lugar especial, que es bien acogido por los vecinos y que es necesario

15. Integración de colectivos con necesidades especiales	cuidar Favorece la inserción de personas con necesidades especiales así como ayuda a que se relacionen.
--	--

Servicios de regulación:	
16. Colchón para tiempo difíciles (ayuda a su economía)	Aporte de alimentos en tiempos de crisis
17. Fertilidad del suelo	Mantenimiento o mejora de la fertilidad del suelo
18. Polinización	Hábitat para insectos polinizadores
19. Prevención de plagas	Freno de plagas por las propiedades del huerto, por ejemplo, con el uso de variedades aromáticas
20. Aire limpio	Contribuye a la purificación del aire de la ciudad
21. Protección de semillas y variedades locales	Ayuda en el mantenimiento de semillas propias y variedades vegetales locales
22. Refugio de plantas y/o animales	Refugio para plantas, aparte de las cultivadas y para diversos animales
23. Rescatar técnicas de cultivo tradicionales	Ayuda a preservar las técnicas de cultivo tradicionales y fomenta su transmisión a nuevas generaciones
24. Recuperación de espacios degradados	Aprovechamiento de terrenos baldíos para un uso colectivo

Fuente: Hernández, 2013

Valoración de los servicios analizados

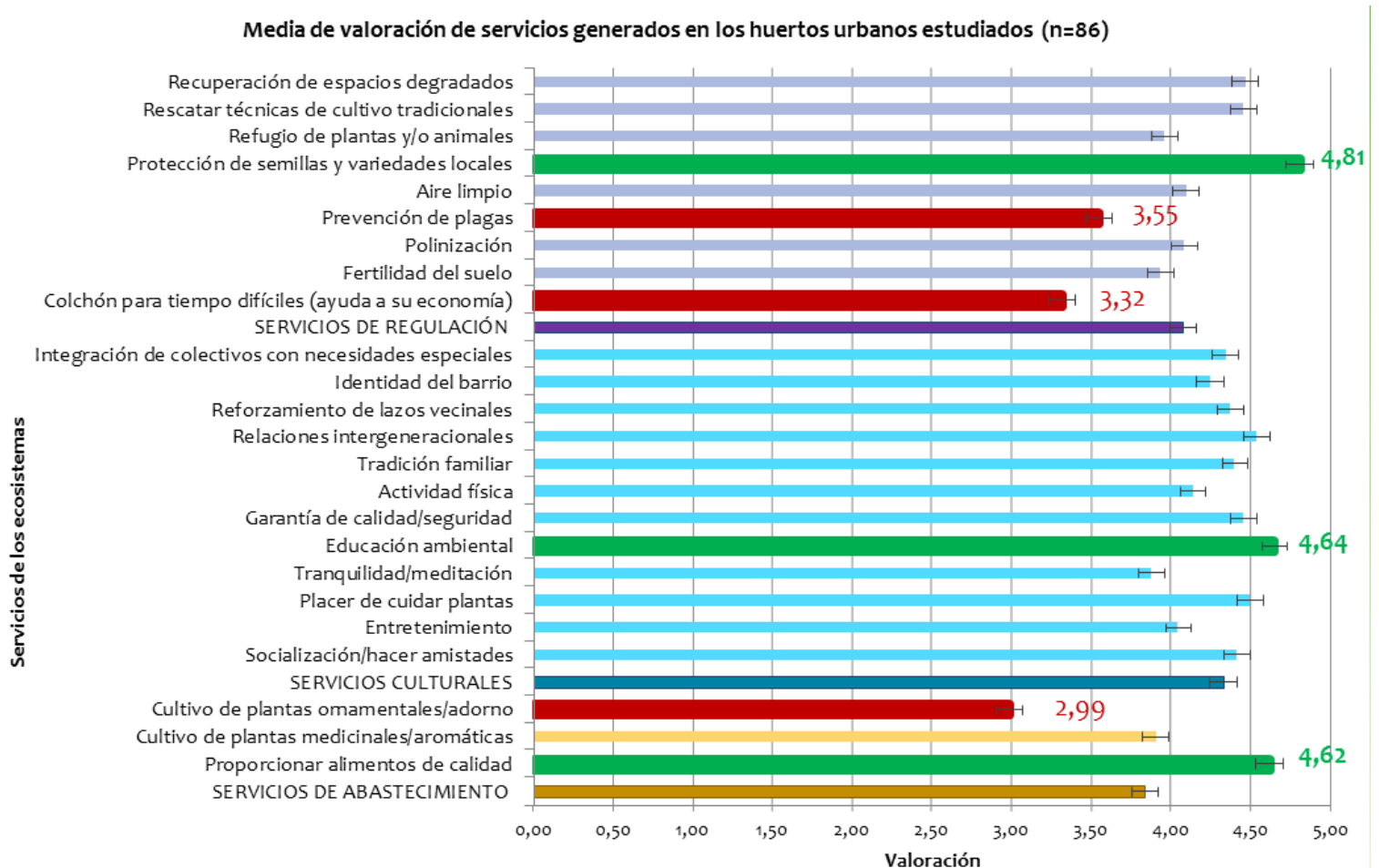
A continuación se exponen los promedios de elección para cada servicio generado por los huertos, para la muestra total analizada, de tal manera que el valor 0 es el más bajo y el valor 5 el más alto, obteniendo así una gráfica promedio de valores.

Con este análisis descriptivo de la muestra, se observa que diecinueve de los veinticuatro servicios identificados (79,16 %) tienen valores entre cuatro y cinco, lo que significa que los hortelanos han identificado la mayoría de los servicios como muy importantes. Siete servicios se encuentran entre las puntuaciones tres y cuatro (29,16%) y, por último, un único servicio entre los valores dos y tres (Figura 16).

El servicio más valorado es el de “protección de semillas y variedades locales” que obtiene una puntuación de 4,81, seguido de “labores de educación ambiental”, con un 4,64 y de “proporcionar alimentos de calidad”, con una valoración de 4,61. El servicio que recibe una menor puntuación es el de “cultivo de plantas ornamentales y/o de adorno”, con una media de 2,98 puntos, seguido de “colchón para tiempos difíciles” con 3,31 puntos de media. El tercer servicio menos valorado es el de “prevención de plagas” que tiene una puntuación de 3,54 (Tabla 2). En general, los usuarios de los huertos urbanos estudiados valoran más los servicios culturales, con 4,33 puntos, seguida de la categoría de servicios de regulación

(4,07 puntos de media) y, finalmente, los servicios de abastecimiento son los menos valorados de media, con una puntuación 3,83.

Figura 16: Representación gráfica de la valoración media obtenida para cada uno de los servicios analizados en los huertos urbanos.



Discusión

Todos, de alguna forma u otra, hemos experimentado el fenómeno de afloramiento y expansión de la agricultura urbana en los últimos años. Lo que surgió como complemento del abastecimiento de las ciudades por necesidades de suministro de alimentos, muchas veces asociado a periodos de crisis alimentarias, ha ido evolucionando en numerosas dimensiones dando forma a cada uno de los proyectos, llegando a una nueva forma de utilización del espacio, modificando la gestión y los agentes implicados, así como el perfil

de los usuarios que se implican directamente en la creación y el cuidado de huertos urbanos.

Si comparamos la ciudad de Córdoba con otras ciudades más grandes del territorio español, como pueden ser Madrid o Barcelona, es importante destacar que, pese a que la cantidad de huertos urbanos comunitarios es mucho menor, su diversificación llama la atención sobre todo por la variedad de objetivos que abordan, tales como la concienciación y formación ambiental de los más pequeños, las labores de inserción de grupos sociales más desfavorecidos o el autoabastecimiento de productos de calidad en los que se conoce todo el proceso de cultivo, asegurando el consumo de productos obtenidos mediante prácticas sostenibles.

Con este trabajo se puede comprobar el auge actual de estas iniciativas en la ciudad de Córdoba donde, cada día, surgen nuevos proyectos en solares baldíos. De hecho, de los ocho huertos analizados, la mitad de ellos se han creado en el pasado año 2013, por lo que se encuentran aún en proceso de consolidación.

Todo ello es una prueba del cambio de tendencia que se está produciendo en la sociedad actual, que tiende a huir de las múltiples ofertas consumistas que han acaparado las experiencias de ocio de los últimos años, que fomentaban la privatización del espacio urbano, para promover nuevos usos y relaciones en el espacio público de la ciudad, lo que ha de provocar un cambio en la gestión del mismo de cara al futuro.

Según la mayoría de las personas con las que se ha hablado en este estudio, el motivo principal que lleva a la creación de los huertos urbanos es la añoranza de la naturaleza en la sociedad urbana, que ve en el campo una alternativa de ocio y una posibilidad de aumentar sus relaciones personales, como han indicado también estudios realizados en huertos urbanos de Nueva York (Amstrong, 2000). Ese acercamiento al mundo rural se refleja en la mayoría de los huertos por el simple hecho de hacerlos visibles al resto de la población ya que, en casi todos ellos, la delimitación del terreno no se hace mediante muros, sino con vallas que permiten su visualización y disfrute por todos los ciudadanos.

Es importante destacar que la mayoría de los huertos estudiados están en suelo privado y no reciben ninguna subvención, hecho que sorprende debido a la gran cantidad de espacios en desuso actualmente en la ciudad. A ello ayuda, no obstante, el que los trámites necesarios para conseguir cesiones de uso son lentos y complicados, además de que la falta de una legislación clara al respecto dificulta enormemente todos los procedimientos, tanto para la Administración como para los ciudadanos que quieren poner en marcha el proyecto.

La gran variabilidad encontrada en los costes anuales de los huertos estudiados se debe principalmente a las diferencias en los modelos de gestión. Los que tienen un mayor gasto anual asumen costes de personal en forma de monitores de formación y acompañamiento para las personas discapacitadas que trabajan en los mismos, mientras que los que no

reciben ayudas buscan medios de autofinanciación con actividades y colectas, lo que sucede fundamentalmente en los huertos comunitarios.

Otra característica de los huertos comunitarios estudiados es el elevado porcentaje de personas que participan en el huerto de forma puntual, los que hemos llamado hortelanos ocasionales. Esto puede ser explicado por las dificultades que, en general, presentan los procesos de participación ciudadana, lo que se conoce como barreras para la participación (Smith, 1989) entre las que se citan: la necesidad de obtener resultados a corto plazo, la falta de recursos, la necesidad de definir objetivos comunes, la falta de creatividad en el diseño de la estrategia, o la burocratización de los procesos, entre otros. Ello nos lleva a apreciar una importante necesidad de fomento de este tipo de iniciativas por parte de las instituciones públicas.

Por otra parte, los huertos atraen a gente muy diversa, de diferentes edades, dispares orígenes (rural o urbano), de niveles formativos diferentes o de distintas nacionalidades. Todas estas personas logran entablar relaciones a través del cuidado de los huertos y de la toma de decisiones necesarias para su gestión comunitaria (Shinew et al, 2004; Glover et al, 2005).

En este estudio se ha podido constatar que los huertos poseen una diversificación importante en cuanto a las edades de los participantes, ya que se pueden encontrar desde niños de 2 años hasta personas que superan los 80 años de edad. Cabe destacar que solo uno de los huertos realiza actividades continuas para niños y éstos acuden de forma voluntaria por lo que, aunque no se les haya considerado para la media de edad de los participantes, ya que en ellos la toma de decisiones para la gestión comunitaria queda más restringida, es importante tener en cuenta el papel de los huertos en la transmisión intergeneracional de los conocimientos tradicionales. Este traspaso intergeneracional es muy significativo, ya que en el huerto las personas mayores tienen la oportunidad de transmitir sus conocimientos y sentirse recompensados por la gratitud y el cariño de los más jóvenes.

Además, se ha visto que los huertos también suponen una unión entre los conceptos rurales y urbanos, ya que la producción de alimentos en las ciudades también es posible gracias a la existencia de estos agroecosistemas. Este aspecto también se pone de manifiesto en el estudio de Villacé Molinero (2012), que muestra que la principal motivación de los hortelanos para iniciarse en la agricultura urbana es la nostalgia por la vida rural (Hernández, 2013). Esto puede explicar cómo en este trabajo, a pesar de que prácticamente todas las personas entrevistadas tenían una procedencia urbana, ya que habían nacido y vivido en Córdoba capital, poseían sin embargo un sentimiento más rural que urbano.

Percepción de servicios generados en los huertos urbanos comunitarios estudiados

Los huertos urbanos son enclaves donde tienen lugar prácticas transformadoras, que contribuyen al cambio de valores y perspectivas de la gente que está implicada en ellos (Chan et al, 2012). Son espacios donde se reinventan las formas de relacionarse y donde se

reconoce la gran diversidad cultural que caracteriza a las ciudades, y se canaliza su potencial creativo para hacer las ciudades más sostenibles (Bendt et al, 2013). Las preferencias socioculturales de los servicios de estos espacios pueden servir como herramienta para identificar los servicios relevantes para las personas (Martín-López et al, 2012), cual es, resumidamente, el objetivo de este estudio.

En este trabajo los servicios más valorados por los usuarios son los culturales, destacando el valor tan importante que se le da al servicio de “educación ambiental”, que es el segundo más valorado. Si tenemos en cuenta las tres categorías de servicios, se puede explicar que los huertos urbanos se vean como una manera de gestionar la pérdida general de contacto con la naturaleza de generaciones nacidas en las ciudades, denominado en la literatura como “la extinción de la experiencia” (Miller, 2005; Samways, 2007), un proceso que desvincula a la población urbana del medio natural, al que le cambia la perspectiva y la funcionalidad, apreciando únicamente valores de ocio o de belleza escénica, pero siendo incapaz de valorar la utilidad y la dependencia de otros servicios procedentes del mundo rural, como puede ser la producción de alimentos (Hernández, 2013).

Los servicios de regulación medioambiental obtienen una importancia media en el estudio. Esto puede ser debido a que reflejan procesos que no son tan obvios como otros, lo que puede llevar a la falta de un entendimiento adecuado de cómo funcionan esos procesos ecológicos subyacentes (Calvet-Miret et al, 2012). Además, dada la juventud de todos los huertos estudiados es comprensible pensar que estos servicios, al darse en una escala de tiempo mayor, podrían no haber sido percibidos o experimentados; de ahí su menor valoración. Este podría ser el caso de las bajas puntuaciones obtenidas de los servicios “colchón para tiempos difíciles” o “prevención de plagas”, ya que el primero de ellos nos muestra que, aunque sí que verían el huerto como un lugar donde podrían obtenerse directamente alimentos, su suministro en caso de necesidad sería muy bajo, dada su pequeña extensión en relación al conjunto de la ciudad, aunque sí aprecian que podría ser muy útil para la creación de vínculos entre personas que puedan aportar apoyo mutuo en tiempos difíciles, o la utilidad de ir adquiriendo conocimientos hortícolas como herramienta para conseguir autoabastecimiento de alimentos. Lo mismo ocurre con el servicio “prevención de plagas” que, a pesar de que utilizan diversas técnicas de cultivo ecológico para controlar plagas, no lo ven como un hecho significativo en el conjunto de la ciudad.

El servicio de “protección de semillas y variedades locales” es el más valorado, tanto de los servicios de regulación como en la valoración global, lo que indica una vez más la importancia que los usuarios atribuyen a estos espacios como lugares de refugio para la biodiversidad urbana. En este sentido, se les considera muy importantes en el mantenimiento de semillas, ya sean de hortalizas, plantas aromáticas y/o algunos frutales, en primer lugar valorando la posibilidad de recuperar semillas de variedades locales que podrían estar marginadas o amenazadas de extinción, lo que fomentaría la independencia del huerto respecto del mercado. Por otro lado, se considera muy importante el poder mantener variedades locales mediante la donación o el intercambio de semillas (Hernández, 2013).

Los servicios de abastecimiento han sido los que han obtenido una valoración media más baja por los usuarios de los huertos pero, aun así, uno de los servicios recogidos en esta categoría ha sido el tercero más valorado en la escala global “proporcionar alimentos de calidad”. Esto muestra la seguridad que supone para los usuarios del huerto el consumo de sus propios productos, ya que consideran muy importante el poder obtener alimentos de los que conozcan su procedencia y manejo. Es importante señalar que estos servicios en su conjunto están peor valorados, dado que en la mayoría de ellos la cosecha no es el objetivo principal, aunque también se reivindica la importancia de la agricultura urbana y la producción local de alimentos.

Cabe destacar que, a pesar de la presencia que tienen las plantas ornamentales en los huertos, el servicio de “cultivo de plantas ornamentales/adorno” ha sido de los peor valorados. Al ser huertos ecológicos, la utilidad de estas plantas normalmente se limita a evitar problemas de plagas, por lo que se sitúan en lugares estratégicos del huerto y, por ello, puede haberse tenido en cuenta para el servicio “prevención de plagas”.

Todas estas ideas ayudan a apreciar la importancia de realizar una valoración socio-cultural previa a la toma de decisiones para gestionar cualquier territorio, ya que permite conocer las preferencias de la población tras un proceso de deliberación, ya sea individual o grupal. Este estudio, por tanto, podría ser útil para planificar la gestión de futuras zonas verdes urbanas, donde se tuvieran en cuenta los deseos de la población, lo que fomentaría una mayor implicación ciudadana en su protección y cuidado.

Por último, cabe destacar que, aunque el trabajo se ha realizado sobre una muestra de 86 encuestados, que han sido entrevistados durante los meses de Abril a Junio de 2014, sus resultados pueden ayudar en el proceso de toma de decisiones, una vez conocidos los principales servicios que esperan obtener los usuarios de este tipo de proyectos. No obstante, una ampliación de este trabajo, abarcando una muestra mayor, aportaría mayor relevancia y significación a los resultados, hecho que podría ser importante para futuros trabajos.

Figuras 17, 18 y 19: Huerto Fuensanta de Córdoba





Fuente (figuras 17, 18 y 19): Fotografías tomadas por la autora.

Conclusiones

Los huertos urbanos comunitarios están surgiendo de manera muy importante en la ciudad de Córdoba. La creación de nuevos proyectos indica que estos espacios tienen una buena acogida por parte de los ciudadanos y contribuyen a mejorar el bienestar social de las ciudades. Además, su amplio abanico de objetivos permite entender una nueva dimensión de la utilización del espacio público, que fomente la socialización entre todo tipo de personas, la concienciación ambiental, la inserción social y el acercamiento a la naturaleza en un entorno urbanizado en el que, poco a poco, se pueden ir perdiendo los conocimientos y saberes tradicionales.

Los huertos comunitarios son lugares que generan una gran cantidad de servicios que contribuyen al bienestar de la sociedad. Los tres servicios producidos por los huertos urbanos que se han considerado más importantes por los usuarios entrevistados son: “protección de semillas y variedades locales”, “educación ambiental” y “proporcionar alimentos de calidad”.

Con este estudio se ha podido apreciar que los usuarios dedicados al cuidado de los huertos valoran más los servicios culturales sobre las otras dos categorías estudiadas, seguido de los servicios de regulación y, por último, de los servicios de abastecimiento. Esto puede deberse a la reciente creación de la mayoría de huertos y su superficie de cultivo relativamente pequeña, lo que puede provocar una infravaloración de su contribución en este tipo de servicios para la ciudad como conjunto.

En la mayoría de los casos, la cosecha de productos no es el objetivo principal de la actividad de los huertos comunitarios, aunque se reivindique la producción ecológica de productos y el autoabastecimiento local. Esto hace que algunos servicios de abastecimiento sean percibidos como poco importantes en el conjunto de los estudiados.

Estudios de estas características pueden ser útiles para la gestión de futuras zonas verdes urbanas, orientando la ordenación del territorio mediante el estudio previo de las preferencias de los actores de mayor implicación, en este caso, de los hortelanos que estarán al cuidado y gestión de estos espacios, ya sea de manera individual o colectiva.

Es muy importante que desde las Administraciones Públicas se comprenda el valor de los huertos comunitarios y se fomente su creación y gestión, proporcionando ayuda para los trámites administrativos y orientando a los usuarios para su correcta realización. De esta manera, se podrían poner en marcha proyectos correctamente gestionados y con objetivos claros, previamente establecidos.

Bibliografía

Alviar, Camilo. *Manual agricultura alternativa: principios. Hogares Juveniles Campesinos*. Bogotá, Editorial San Pablo, 2004

Armstrong, Donna. “A survey of community gardens in upstate New York: Implications for health promotion and community development”. *Health & Place* 6, (NY, 2000): 319-327.

Andersson, E., Barthel, S, Ahrné, K. “Measuring social-ecological dynamics behind the generation of ecosystem services”. *Ecological applications* 17 (NY, 2007): 1267–1278.

Bendt, Pim, Barthel, Stephan, Colding, Johan. “Civic greening and environmental learning in public-access community gardens in Berlin”. *Landscape and Urban Planning* 109 (Stockholm 2013): 18–30.

Calvet-Miret, Laura, Gómez-Baggethun, Erik, Reyes-García, Victoria. “Beyond food production: Ecosystem services provided by home gardens. A case study in Vall Fosca, Catalan Pyrenees, Northeastern Spain”. *Ecological Economics* 74 (NY, 2012): 153–160.

Elena Bertrán Arroyo. “Análisis de gestión y valoración socio-cultural de los huertos urbanos comunitarios en la ciudad de Córdoba (España)”. *RIVAR* Vol. 2, Nº 6, ISSN 0719-4994, IDEA-USACH, Santiago de Chile, septiembre 2015, pp. 87-109

Convention on Biological Diversity (CBD) *Cities and Biodiversity Outlook, Secretariat of the Convention on Biological Diversity*. Montreal, Editorial, 2012.

Chan, Kai. M.A., Satterfield, Terre, Goldstein, Joshua. “Rethinking ecosystem services to better address and navigate cultural values”. *Ecological Economics* 74 (NY, 2012): 8–18.

Colding, Johan., Barthel, Stephan. “The potential of “Urban Green Commons” in the resilience building of cities”. *Ecological Economics* 86 (NY, 2013): 156–166.

Collins, James P., Kinzig, Ann, Grimm, Nancy B., Fagan, William F., Hope, Diane, Wu, Jianguo, Borer, Elizabeth T. “A new urban ecology”. *American Scientist* 88 (NC 2000): 416–425.

FAO. *La agricultura urbana y periurbana*. Roma, FAO, 1999.

Glover, Troy, Shinen, Kimberly, Parry, Diana. “Association, Sociability, and Civic Culture: The Democratic Effect of Community Gardening”. *Leisure Sciences* 27 (2005): 75–92.

Grimm, Nancy B., Faeth, Stanley H., Golubiewski, Nancy E., Redman, Charles.L., Wu, Jianguo, Bai, Xuemei, Briggs, John M. “Global change and the ecology of cities”. *Science* 319 (Washington, 2008): 756–60.

Hernández, Marta. *Valoración social de los huertos urbanos comunitarios. Caso de estudio del municipio de Madrid*. Trabajo de Fin de Grado. Universidad Autónoma de Madrid, 2013.

Likert, R. *A technique for the measurement of attitudes*. Columbia University Press, New York, 1932.

Martín-López, Berta, Iniesta-Arandia, Irene, García-Llorente, Marina, Palomo, López-Santiago, César A, Montes, Carlos. “Uncovering ecosystem services bundles through social preferences: Experimental evidence from Spain”. *Ecological Economics* 108 (NY, 2012): 36-48

Miller, James R. “Biodiversity conservation and the extinction of experience”. *Trends in ecology & evolution* 20 (St. Louis, 2005): 430–4.

Miller, James R., Hobbs, Richard J. “Conservation Where People Live and Work”. *Conservation Biology* 16 (Murdoch, 2002): 330–337.

Elena Bertrán Arroyo. “Análisis de gestión y valoración socio-cultural de los huertos urbanos comunitarios en la ciudad de Córdoba (España)”. *RIVAR* Vol. 2, Nº 6, ISSN 0719-4994, IDEA-USACH, Santiago de Chile, septiembre 2015, pp. 87-109

Natori, Yoji y Chenoweth, Richard. “Differences in rural landscape perceptions and preferences between farmers and naturalists”. *Journal of Environmental Psychology* 28 (2008): 250–267.

Ruiz, Pedro. *Ecología y cultura en la ganadería de montaña*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, 1989.

Samways, Michael J. “Rescuing the extinction of experience”. *Biodiversity and Conservation* 16 (Matieland, 2007): 1995–1997.

Shinew, Kimberly J., Glover, Troy D., Parry, Diana. C. “Leisure spaces as potential sites for interracial interaction: community gardens in urban areas”. *Journal of Leisure Research* 36 (Chicago, 2004): 336–355.

Smith, Ralph. “Leisure of disable tourist: Barriers to participation”. *Annals of Tourism Research* 14 (St. Louis, 1987): 376-389

UNPD. *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Annual Report 2012*. “The Sustainable future we want”

Villacé Molinero, Beatriz. “*Estudio etnobotánico de los huertos urbanos colectivos de Madrid*”. Trabajo de fin de Máster. Universidad Autónoma de Madrid, 2012.

RECIBIDO: 1-12-2014

ACEPTADO:15-06-2015