

Estrategias de Custodia del Territorio a través de huertos urbanos: Indicadores descriptivos para extrapolar la experiencia del IMGEMA en Córdoba

Rafael Blázquez Madrid ⁽¹⁾

Instituto Municipal de Gestión Medio Ambiental (IMGEMA) de Córdoba

Ricardo Martín de Almagro ⁽²⁾

Instituto Municipal de Gestión Medio Ambiental (IMGEMA) de Córdoba

José Mora Jordano ⁽³⁾

Instituto Municipal de Gestión Medio Ambiental (IMGEMA) de Córdoba

Ángel Lora González ⁽⁴⁾

Universidad de Córdoba

Encarnación V. Taguas Ruiz ⁽⁵⁾

IMGEMA - Universidad de Córdoba

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de territorios inclusivos y sostenibles resulta una prioridad y uno de los mayores retos que acoge la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), para ayudar a los países a abordar los desafíos relacionados con los retos demográficos y la producción de alimentos de calidad, las alteraciones derivadas del cambio climático, la mejora y conservación de la biodiversidad y el desarrollo rural y urbano sostenible. Las herramientas de ordenación del territorio requieren instrumentos legales que articulen zonas singulares para la protección de la productividad y la biodiversidad así como la cohesión social. En este contexto, en España, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y sus revisiones posteriores constituyen el marco legislativo básico para la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad que garantiza los derechos de las personas a un medio ambiente adecuado para su bienestar, salud y desarrollo. En ella, se define el término "custodia del territorio" como el conjunto de estrategias o técnicas

jurídicas a través de las cuales se implican a los propietarios y usuarios del territorio en la conservación de los recursos naturales, culturales y paisajísticos. Otra referencia fundamental a nivel nacional es el Foro Estatal de Custodia del Territorio que fomenta desde 2011 el concepto de "custodia del territorio" en la gestión y conservación del patrimonio natural, cultural y del paisaje no sólo en ámbitos rurales sino también enclaves urbanos y periurbanos (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2023).

Los territorios en custodia en España censados en 2019 alcanzaron alrededor de 600.000 ha, de las cuales sólo el 15% pertenecían a entidades de la Administración mientras que un 2% se asociaba a enclaves urbanos y tan solo 32 ha estaban computadas en la categoría de "huertos" (Plataforma Custodia del territorio, 2019). Los huertos urbanos históricamente han jugado un papel de respuesta urgente ante hambrunas después de situaciones de guerra o colapsos (Morán-Alonso y Aja-Hernández, 2011). Actualmente, la agricultura urbana constituye una propuesta para la sostenibilidad en la ciudad, siendo un elemento

(1) aula.asomadilla@jardinbotanicodecordoba.com

(2) gerente.rmartin@jardinbotanicodecordoba.com

(3) diversificacion.paisaje@ayuncordoba.es

(4) cr1logoa@uco.es

(5) Dirección Científico-Técnica del Real Jardín Botánico (IMGEMA) evtaguas@uco.es

de transformación territorial, ambiental y socioeconómico de las ciudades donde cada experiencia responde y se adapta a las realidades de sus colectivos y sus características (Lin et al., 2015; Masaquiza-Moposita et al., 2021).

El Pacto de Milán (Milan Urban Food Policy Pact, 2015), recoge el compromiso de las autoridades locales a nivel mundial para dotar a las ciudades de instrumentos para promover políticas alimentarias urbanas sostenibles apoyando las iniciativas para la distribución y el abastecimiento alimentarios ecológico, la protección social, la nutrición, la equidad, la producción y seguridad alimentaria, y la reducción de los desperdicios. A la vez, los huertos se constituyen como un potente recurso didáctico útil en diferentes contextos de aprendizaje (Eugenio et al., 2018), trascendente para la inclusión de la educación social en asuntos ambientales (Esteban-Ibáñez y Amador-Muñoz, 2020).

Con esta vocación, fueron creados los Huertos Ecológicos Comunitarios de La Asomadilla en 2011 dependientes del Instituto Municipal de Gestión Medio Ambiental "Jardín Botánico de Córdoba" (IMGEMA-RJB), que integra además del propio Jardín Botánico, los molinos del casco histórico de Martos y San Antonio.

A partir de la exitosa experiencia de los Huertos Ecológicos Comunitarios de La Asomadi-

lla desde su creación, -dada la evaluación tan positiva que hicieron del proyecto los propios usuarios en un proceso participativo con varias sesiones donde intervinieron la Federación de Asociaciones Vecinales Al-Zahara, el Consejo del Movimiento Ciudadano, la Mesa de Coordinación del Pacto de Milán y los Consejos de Distrito afectados (IMGEMA, 2022) así como su creciente demanda de usuarios, registrada en el número de solicitudes para participar importante proceso participativo -, se han inaugurado recientemente, los Huertos de Paco en Miralbaida, en la zona Poniente-Norte de Córdoba, y los Huertos de Levante, en el recién inaugurado Parque de Levante. Todos ellos emplazados en terrenos del Ayuntamiento y clasificados por el PGOU como Sistema General de Espacios Libres, compatibles con los proyectos de Huertos Urbanos, que se entregan en custodia siguiendo un modelo comunitario, sin adjudicación de parcelas a nivel individual (IMGEMA-RJB, 2023).

En este trabajo, se presenta la experiencia de los huertos urbanos de La Asomadilla, señalando los aspectos de la custodia más relevantes y que pueden ayudar a extrapolar la experiencia a otras corporaciones. En primer lugar, se describe su funcionamiento y organización y a continuación se identifican una serie de indicadores "relevantes" relacionadas con la custodia del territorio (Ver Infografía).



Infografía. Esquema de trabajo. Huertos Urbanos de La Asomadilla

2. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Recopilación y descripción del desarrollo de los huertos ecológicos urbanos de La Asomadilla.

Se han rescatado diferentes tipos de materiales documentales del desarrollo de los huertos que van desde formularios para trámites, hasta entrevistas, vídeos e información oral de los técnicos que han participado en su fundación, puesta en marcha y desarrollo.

2.2. Métricas de los huertos urbanos relacionadas con la custodia del territorio.

En este apartado se realiza un análisis de los aspectos relacionados con la custodia para evaluar de forma descriptiva sus fortalezas. Los términos que fueron estudiados fueron: los tipos de acuerdos existentes (usuarios y entidades, duración); los aspectos relacionados con la biodiversidad; números y características de los participantes; los deberes (usuarios y entidades); las ayudas e incentivos y la publicidad y su fomento.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Descripción de los huertos urbanos ecológicos de la Asomadilla.

La zona dedicada a huertos urbanos ecológicos en el parque de La Asomadilla tienen una extensión actual de 5.143 m², diferenciada en dos zonas contiguas valladas en su perímetro, una de 1.846 m² y otra de 3.297 m², divididas en sectores y bancales por medio de viales interiores, dedicados a frutales y hortalizas, cultivados por grupos vecinales del núcleo urbano de Córdoba.

Fueron inaugurados el 11 de octubre de 2011 como proyecto anexo al Aula de la Naturale-

za -una instalación dedicada a la educación ambiental, la defensa del medio ambiente y la agroecología- del parque de La Asomadilla, uno de los mayores de Andalucía. El modelo inicial y que se ha seguido hasta la actualidad considera un uso comunitario de los huertos, sin adjudicación de parcelas individuales. En la Figura 1 se muestra una vista aérea.

A diferencia de los huertos escolares o los diseñados para discapacitados, los huertos de La Asomadilla son unos "huertos de ocio" (Valencia-Castro et al., 2005). Su vocación para abordar su diseño ha sido:

- i) el fomento de un mayor conocimiento y respeto por el medio ambiente;
- ii) la impulsión de la cooperación y participación ciudadana y la agricultura ecológica;
- iii) el facilitar la producción de hortalizas ecológicas para consumo propio en el núcleo urbano;
- iv) enriquecer el abanico de actividades que pueden realizarse en el parque urbano de La Asomadilla (Ayuntamiento de Córdoba, 2012).

Las hortalizas y frutales cultivados han sido tomates, pimientos, calabacines, judías verdes, habas, berenjenas, patatas, brócolis, coliflores, coles, entre otros, organizados por cultivos de finales de primavera y de invierno. También hay parcelas que se dejan en barbecho. Se aplica riego deficitario por goteo en los meses en los que se espera una alta evapotranspiración. Las prácticas ecológicas que se aplican en los huertos pasan por sustituir los fitosanitarios de síntesis por repelentes resultado del compostaje de residuos vegetales o remedios caseros como agua y jabón. Las instalaciones cuentan también con un pequeño invernadero, composteras, una mesa de siembra y lugar de almacén de herramientas.

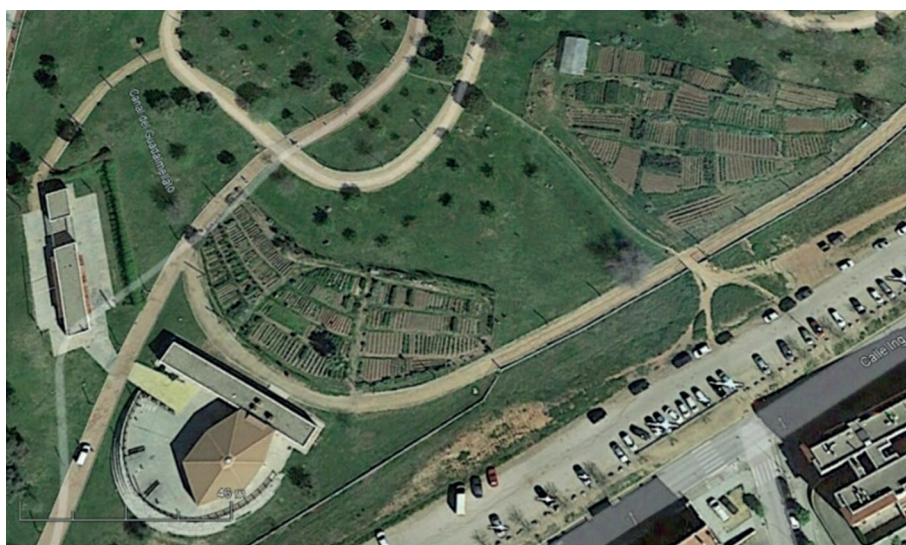


Figura 1. Vista área del Parque de La Asomadilla con los huertos al Sur. Marzo 2021 (Coordenadas aproximadas UTM ETRS 89 huso 30, X=343604 m; Y=4196390 m; h=139 m)

Fotografía: Google Earth

3.2. Métricas de los huertos urbanos relacionados con la custodia del territorio.

En la Tabla 1 se ofrece un resumen de las características de los huertos urbanos relacionadas con la custodia del territorio que han contribuido al éxito de la iniciativa. Como puede observarse, tanto las entidades locales de custodia como los usuarios, funcionan bajo un régimen jurídico propio que incluyen incentivos materiales (hortalizas) y no materiales (ocio, socialización, servicios ecosistémicos), siguiendo un modelo de buenas prácticas, transparencia y rendición de cuentas a la sociedad tal y como se viene contemplando en la *Visión de la custodia del territorio en España 2020* (Pietx i Colom, 2012).

Los participantes en los huertos urbanos comunitarios se organizan cada año a través de convocatorias anuales al Taller de Horticultura Ecológica Comunitaria, cuya solicitud se lanza a través de la web del IMGEMA y el tablón de anuncios del Ayuntamiento en el mes de julio, para poder comenzar el año agrícola en septiembre (Tabla 1). El formulario puede gestionarse de forma presencial o telemática ([http://](http://sede.cordoba.es/cordoba)

sede.cordoba.es/cordoba). En la selección de participantes se tuvo en cuenta el orden de entrada de la solicitud, la mayor disponibilidad, el conocimiento del proyecto y la capacidad de trabajar en equipo valorada a través de la participación de otras acciones de voluntariado (ítem incluido en la solicitud).

En el período 2020-2021 se computaron 70 participantes con equidad de género y con edades entre 25 y 72 años, existiendo una lista de espera de 14 personas. Se organizaron 7 grupos de trabajo independientes que acordaron horarios diferentes y que acudieron al huerto 2 ó 3 días por semana por una duración de 2 ó 3 horas al día. En cada grupo, había un coordinador que era el interlocutor del responsable de huertos urbanos del IMGEMA y un número de 10 personas (densidad de entre 70 y 80 m².persona⁻¹ y alrededor de 325 h.año⁻¹). Autores como Valencia-Castro et al. (2005), destacaron que tamaños de parcela de 100 m² eran suficientes para una familia en Orense. En ese caso el diseño de los huertos no era de tipo colectivo, sino individual y aspectos como la definición de los límites de parcela resultaban clave para evitar confusiones y conflictos.

Ítem	Resumen de aspectos relevantes sobre la custodia de los huertos
<i>Tipos de acuerdos existentes (usuarios y entidades, duración).</i>	Por escrito, hay un compromiso en la solicitud con una duración de 1 año agrícola (Sept-Ag)
<i>Números y características de los participantes</i>	70-80 m2 área de huerto/participante; 325 h.año-1 Equidad de género; Requisitos de empadronamiento en Córdoba, estado de salud compatible y envío y compromiso de solicitud.
<i>Deberes (usuarios y entidades)</i>	Los usuarios se comprometen a realizar los trabajos designados en las asambleas, a las prácticas agroecológicas y a la buena convivencia.. El IMGEMA es responsable de garantizar una organización consensuada del trabajo en el huerto, del reparto de las producciones, de la planificación de los cultivos, del cumplimiento de los acuerdos y la realización de actividades complementarias de formación.
<i>Ayudas e Incentivos</i>	El IMGEMA proporciona los principales recursos para poder cultivar las zonas, mantillo, plantas, etc. Reparto de las producciones equitativo consensuado entre los participantes.
<i>Publicidad y Fomento.</i>	Visitas de programas de la Delegación de Educación e Infancia del Ayuntamiento de Córdoba; Prácticas de ciclos superiores de educación ambiental; Prácticas y trabajos profesionales de la Universidad de Córdoba.
<i>Aspectos relacionados con la biodiversidad</i>	Creación de un GRUPO SEMILLERO con variedades de semillas tradicionales de escaso o nulo uso comercial.
<i>Otros</i>	Continuidad de las personas participantes cada año y creación de lista de espera.

Tabla 1. Resumen de los aspectos más relevantes sobre la organización y funcionamiento de los huertos desde el punto de vista de la custodia del territorio.

Entre los deberes de la entidad responsable, el IMGEMA (Tabla 1), se destaca el papel organizativo y de seguimiento en la gestión, ya que aunque existe un responsable por grupo de trabajo y se trabaja por consenso, es el técnico del IMGEMA responsable quien tiene la función de resolver y garantizar el cumplimiento de los acuerdos y la realización de actividades complementarias de formación. Además, el IMGEMA debe dotar de los principales recursos para poder cultivar las zonas. El Real Jardín Botánico de Córdoba en este sentido suministra mantillo, mesas de cultivo, plantas y semillas, composteras, riego, entre otros elementos para facilitar las activi-

dades. Sin embargo, no se excluye la participación con medios propios de los participantes si se ha acordado, previa asamblea (Tabla 1) y se vinculan actividades de formación en el propio parque urbano y en su Aula de la Naturaleza.

Respecto a los participantes, tienen el deber de cumplir los acuerdos de las asambleas respetando los objetivos generales y el cuidado de las zonas y actividades comunes. Además, están obligados a la aplicación de las prácticas ecológicas, al consumo propio de las producciones (nunca a la venta) y al acuerdo de una buena convivencia y comportamiento (Tabla 1).

A lo largo del año, se organizan distintas sesiones del Taller de Horticultura Ecológica Comunitaria para ampliar y compartir conocimientos de horticultura ecológica. En estas asambleas periódicas, se fomenta el debate y el consenso de las actividades del huerto, además se imparte formación agroecológica a través de seminarios, exposiciones de fotografía e incluso se ha creado un GRUPO SEMILLERO para la gestión de la producción de semillas de cultivos tradicionales y plantones de variedades hortícolas locales con el objeto de conservar el patrimonio genético de variedades antiguas de baja o nula comercialización (Red de semillas "Re-sembrando e Intercambiando", 2014)

Finalmente, entre las actividades dirigidas al fomento y la difusión, hay que destacar que a través de programas de la Delegación de Educación e Infancia del Ayuntamiento de Córdoba se reciben más de cuatro mil visitas al año (Figura 2), que se suman al programa de actividades del IMGEMA Córdoba VERDE POR EL CLIMA. Además, los huertos son un lugar para la investigación y docencia en la Universidad de Córdoba a través de trabajos fin de grado y máster relacionados con agroecología así como de adquisición de experiencia laboral de Ciclos Formativos y Universidad. Similares propósitos y entidades vinculadas se han descrito en España en los huertos urbanos de Madrid

por Llobera-Serra (2016) y de Sevilla por Espósito et al. (2016), entre otras iniciativas.

4. CONCLUSIONES

Se han revisado las características de una experiencia de huertos urbanos de once años de andadura que ha demandado su expansión a nuevos enclaves y que contribuirá, indudablemente, a la biodiversidad del paisaje en el núcleo urbano de la ciudad de Córdoba. Aspectos de la custodia como:

i) la importancia de una entidad local promotora de valores ambientales como el IMGEMA, que proporciona -además de formación y material de trabajo,- las sinergias con otras infraestructuras e instituciones adheridas como el Jardín Botánico y el Aula de la Naturaleza del propio parque urbano de Asomadilla;

ii) la existencia de un régimen propio colectivo para el mantenimiento del total de las parcelas de los huertos de forma coordinada;

iii) y un número reducido de usuarios, favoreciendo la continuidad de los grupos ya establecidos; se perfilan como aspec-



Figura 2. Fotografías con participantes (a la izquierda) y visitantes (visita escolar, a la derecha).

Fotografía: José Mora Jordano

tos relevantes que han contribuido a un alto nivel de satisfacción de sus usuarios y que pueden servir de referencia a futuros proyectos.

REFERENCIAS

- Ayuntamiento de Córdoba(2019). Reglamento de uso de los huertos vecinales del Aula de la Naturaleza de la Asomadilla. *Instituto Municipal de Gestión Medioambiental (IMGEMA), Jardín Botánico de Córdoba*. Registro general CORE/2012/00014413.
- Espósito M, Caraballo C y Cuadrado S. (2016). Los huertos urbanos de Sevilla nuevos espacios para la educación ecológica. En: *XVI Congreso Nacional y VII Congreso Iberoamericano de Pedagogía: Democracia y Educación en el siglo XXI. La obra de John Dewey 100 años después*. Universidad Complutense de Madrid y Sociedad Española de Pedagogía (SEP). Madrid, España.
- Esteban-Ibáñez M. y Amador-Muñoz L.V. (2020). El huerto social como estrategia para la educación ambiental. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo* 17(2):321-347
- Eugenio, M., Zuazagoitia D., Ruiz-González A. (2018). Huertos ecodidácticos y educación para la sostenibilidad. Experiencias educativas para el desarrollo de competencias del profesorado en formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 15(1), 1501
doi: [10.25267/ rev eureka_ensen di-
vulg cienc.2018.v15.i1.1501](https://doi.org/10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2018.v15.i1.1501)
- Instituto Municipal de Gestión Medio Ambiental "Real Jardín Botánico de Córdoba" IMGEMA-RJB. (2022). INFORME - Propuesta sobre aprobación de bases y convocatoria 2022-2023 del Taller de Horticultura Ecológica Comunitaria en los Huertos del IMGEMA.
- Instituto Municipal de Gestión Medio Ambiental "Real Jardín Botánico de Córdoba" IMGEMA-RJB. (2023). *Huertos Urbanos*. <https://www.jardinbotanicodecordoba.com/otros-espacios/huertos-urbanos/>
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE 299, de 14/12/2007.
[https://www.boe.es/eli/
es/l/2007/12/13/42/con](https://www.boe.es/eli/es/l/2007/12/13/42/con)
- Lin B.B., Philpott S.M. y Jhac S. (2015). The future of urban agriculture and biodiversity-ecosystem services: Challenges and next steps. *Basic and Applied Ecology* 16, 189–201
- Llobera P (2014). Horticultura urbana: La Red de Huertos Urbanos comunitarios de Madrid. *AMBIENTA* 107,120-128.
- Masaquiza-Moposita D.A, Santillán-Lima J.C. y López-Paredes C.R. (2021). Huertos urbanos: como estrategia de transición hacia el desarrollo urbano sostenible. *Revista Dominio de las Ciencias* 7: 1166-1181.
DOI:[http://dx.doi.org/10.23857/dc.
v7i6.2388](http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i6.2388)
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2018). Experiencias de Custodias del territorio. *Fundación Biodiversidad*.
[https://custodia-territorio.es/sites/de-
fault/files/recursos/fichero de iniciati-
vas de custodia o.pdf](https://custodia-territorio.es/sites/default/files/recursos/fichero_de_iniciativas_de_custodia_o.pdf)
- Milan Urban Food Policy Pact. (2015) [https://
www.milanurbanfoodpolicypact.org/](https://www.milanurbanfoodpolicypact.org/)
- Morán-Alonso N, Hernández-Aja A. (2011). Historia de los huertos urbanos. De los huertos

- para pobres a los programas de agricultura urbana ecológica. En: *I Congreso Estatal de Agricultura Ecológica Urbana y Periurbana*.
- ONU- Asamblea de Naciones Unidas, (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Pietx i Colom P. (2012). Prospectiva y escenarios de futuro para la custodia del territorio en España. En: *11º Congreso Nacional de Medio Ambiente. Foro de Redes y Entidades de Custodia del Territorio*.
- Plataforma de Custodia del Territorio. (2019). *Informe del 6º Inventario de Iniciativas de Custodia del Territorio en España*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. <https://www.custodia-territorio.es/la-custodia>
- Red de semillas "Resembrando e Intercambiando", (2014). Experiencia agroecológica en el uso y conservación de las variedades tradicionales. *AMBIENTA* 107, 110-119.
- Valencia-Castro J.J., Neira-Seijo XX, Cuesta-García T.S. y Cancela-Barrio J.J. (2005). Estrategias para la implantación de huertos urbanos: aplicación a la ciudad de Ourense. En: *Actas del XI Congreso de la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos AEIPRO*, Málaga, España.