



## GUÍA PARA LA CREACIÓN DE HUERTOS SOCIALES ECOLÓGICOS EN ANDALUCÍA



PROGRAMA  
**Cooperación  
Transfronteriza**  
España-Fronteras Exteriores

Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo  
Regional

Invertimos en su futuro





Puente Asuero, Raúl

Guía para la creación de huertos sociales ecológicos en Andalucía.- Sevilla :  
Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, 2013.

80 p. : il. col. ; 21cm.- (Agricultura. Guías prácticas.)

D. L.: SE-1460/2014

I.S.B.N.: 978-84-695-9609-8

Índice: Plan de participación; Proyecto técnico de los huertos sociales ecológicos; Ordenanzas y reglamentos de uso; Gestión y coordinación de los huertos sociales ecológicos; Plan de comunicación; Programa formativo.

Agricultura. – Agricultura ecológica. – Horticultura. – Participación ciudadana. –  
Técnicas de cultivo. – Andalucía

631.115.73:631.147(460.35)

Edita: Junta de Andalucía.

Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

Publica: Servicio de Publicaciones y Divulgación.

Dirección Facultativa: D.G. de Calidad. Industrias Agroalimentarias y Producción  
Ecológica.

Autor: Raúl Puente Asuero.

Fotografías: Raúl Puente Asuero.

Foto de portada: Huertos del Parque de Miraflores (Sevilla).

Colección: Agricultura.

Serie: Guías Prácticas.

Depósito Legal: SE 2582-2013

I.S.B.N.: 978-84-695-9609-8

**GUÍA PARA LA CREACIÓN DE  
HUERTOS SOCIALES ECOLÓGICOS  
EN ANDALUCÍA**



**JUNTA DE ANDALUCÍA**

*Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural*



# ÍNDICE DE LA GUÍA

<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>11</b>
<b>ESTRUCTURA</b> .....	<b>15</b>
<b>1. PLAN DE PARTICIPACIÓN</b> .....	<b>18</b>
<b>2. PROYECTO TÉCNICO DE LOS HUERTOS SOCIALES ECOLÓGICOS</b> .....	<b>23</b>
<b>2.A. ASPECTOS GENERALES</b> .....	<b>23</b>
1. Finalidad de los huertos.....	23
2. Destinatarios de los huertos .....	27
3. Organización de las parcelas .....	29
4. Requisitos de acceso .....	30
5. Calificación urbanística del suelo .....	31
6. Elección de la localización .....	32
7. Propiedad del suelo .....	34
8. Diseño de parcelas .....	35
9. Tamaño de las parcelas.....	38
<b>2.B. ASPECTOS TÉCNICOS</b> .....	<b>38</b>
1. Evaluación y mejora del suelo .....	38
2. Agua y riego de los huertos .....	39
3. Luz solar .....	44
4. Incidencia del aire .....	45
5. Infraestructuras y equipamiento necesario .....	46
<b>3. ORDENANZAS Y REGLAMENTOS DE USO</b> .....	<b>58</b>
<b>4.GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS HUERTOS SOCIALES ECOLÓGICOS</b> .....	<b>63</b>
<b>5. PLAN DE COMUNICACIÓN</b> .....	<b>65</b>
<b>6. PROGRAMA FORMATIVO</b> .....	<b>67</b>

<b>ANEXOS .....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXO 1. MODELO DE SOLICITUD Y SORTEO PARA LA     ADJUDICACIÓN DE PARCELAS .....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO 2. Ejemplos de Ordenanzas Municipales .....</b>	<b>76</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA Y NORMATIVA .....</b>	<b>77</b>



## **Justificación**



## JUSTIFICACIÓN DE LA GUÍA

La publicación denominada “Guía para la creación de huertos sociales ecológicos en Andalucía” se encuadra dentro de las actuaciones del proyecto Transhabitat con la finalidad de alcanzar en los territorios elegibles los objetivos que signifiquen la generación de un desarrollo endógeno socio-económico y agropecuario sostenible, concretamente en la Acción 4.2 sobre Plan de desarrollo sostenible de la apicultura, la agricultura y la pesca. Está financiado por el fondo FEDER a través del Programa POCTEFEX -Programa Operativo de Cooperación Transfronterizo de Fronteras Exteriores de la UE-, afectando a un espacio de la Red Natura 2000 y Hábitats de Interés Común Andalucía-Marruecos con zonas de actuación y áreas de influencia que incluyen a las ocho provincias de la Comunidad Autónoma de Andalucía y a regiones del Norte de Marruecos.

En los últimos años se ha producido la aparición de huertos sociales en algunas ciudades y pueblos de Andalucía. En la mayoría de los casos la iniciativa ciudadana ha sido la promotora de la creación de dichos espacios agrícolas, con ejemplos destacables como los huertos del Parque Moret (Huelva), de la Chana (Granada), del Parque de la Asomadilla (Córdoba), del Parque de San Jerónimo y del Parque de Miraflores (Sevilla), con reconocimientos de carácter nacional e internacional.

Los huertos sociales tienen múltiples beneficios para los ciudadanos/as, siendo de destacar aquellos:

- de tipo social, mejorando la calidad de vida, las relaciones intergeneracionales, la alimentación saludable, la salud física y psicológica;
- de tipo económico y sobre el empleo, mejorando la renta familiar de numerosas familias, propiciando el ahorro y el consumo de productos locales;
- de tipo ambiental, favoreciendo la creación de espacios verdes y difundiendo la agricultura ecológica y
- de tipo urbanístico, regenerando espacios baldíos y poniendo en valor solares en desuso y suelos abandonados de la actividad agrícola.

En estos momentos, tras el éxito social de los huertos ya existentes, se está produciendo un alud de propuestas en las agendas políticas de ayuntamientos, diputaciones y administración autonómica. La idea y la voluntad de crear huertos sociales se está implantando en la mayoría de los 771 municipios de nuestra comunidad autónoma, ya que suponen una opción viable para mejorar la sustentabilidad social, económica, territorial y ambiental de dichos municipios.

Sin embargo, gran parte de estos ayuntamientos no disponen de la experiencia o desconocen qué pautas es preciso seguir para poner en marcha unos huertos sociales en su municipio. La idea de que “saber de campo” es suficiente para crear unos huertos sociales es errónea, ya que es preciso manejar, entre otros, conocimientos de tipo legal, social, ambiental y urbanístico, para que dicho proyecto de huertos sociales sea un éxito, tanto para la propia administración pública como para los ciudadanos/as.

Actualmente, los ayuntamientos que desean poner en marcha unos huertos sociales están acudiendo de manera dispersa a mancomunidades, Diputaciones, GDRs, distintas consejerías (Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural; Educación, Cultura y Deporte; Medio Ambiente y Ordenación del Territorio; Fomento y Vivienda, etc.) esperando recibir una orientación que en la mayoría de los casos es parcial o ineficaz.

Esto está provocando una continua dispersión de esfuerzos y una gran confusión tanto en los Ayuntamientos como en las administraciones provinciales y autonómicas. Dado que en Andalucía se concentran algunos de los mejores y más antiguos ejemplos de España, desde la Junta de Andalucía existe la voluntad de colaborar de una manera organizada en la creación y gestión de los huertos sociales en Andalucía.

Esta voluntad y compromiso de la Junta de Andalucía también trata de conseguir que los huertos sociales en Andalucía desarrollen técnicas de cultivo ecológicas, fomentando así el consumo de productos de calidad natural, promocionando conductas de respeto hacia la biodiversidad y animando a una alimentación saludable a niños, jóvenes y adultos.

A través del proyecto Transhabitat “Asistencia técnica para el diseño y ejecución de huertos sociales ecológicos en Andalucía”, así como con las futuras actuaciones al respecto, la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural intenta dar respuesta a las necesidades e inquietudes de los andaluces y andaluzas en esta temática, caminando hacia una red de huertos sociales ecológicos en Andalucía en un futuro no muy lejano.

En este periodo de grave crisis económica, en el que es preciso poner en marcha ideas imaginativas que potencien la multifuncionalidad de los pueblos y ciudades, este proyecto para la creación de Huertos Sociales Ecológicos en Andalucía puede convertirse en un referente a nivel nacional y situar a Andalucía a la vanguardia en la apuesta por este tipo de espacios con múltiples beneficios sociales, ambientales y económicos.



## Objetivos



## OBJETIVOS DE LA GUÍA

La presente Guía tiene como objetivo general contribuir a la creación de huertos sociales ecológicos por parte de los Ayuntamientos, pero también por entidades locales, asociaciones ciudadanas y cualquier entidad pública y privada interesada en la temática, siguiendo para ello una serie de pasos que faciliten que dichos huertos se desarrollen con éxito.



**Figura 1. Vista de Sevilla desde los huertos del P. Miraflores.**

Junto a ello, se pretenden conseguir además los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollar experiencias de agricultura ecológica, favoreciendo la adquisición de conocimientos, valores y técnicas para la autoproducción de alimentos por parte de los ciudadanos y ciudadanas, contribuyendo así a la soberanía alimentaria.

- Fomentar la utilización óptima de los recursos locales y naturales.
- Fomentar la relación y comunicación entre los vecinos, adoptando actitudes de colaboración y solidaridad.
- Motivar la integración entre las distintas generaciones y colectivos sociales.
- Mejorar la salud de los ciudadanos/as a través del ejercicio físico y la alimentación saludable.
- Favorecer el acceso de colectivos desfavorecidos a alimentos frescos y de calidad.
- Garantizar la igualdad de oportunidades y el acceso igualitario a los huertos sociales ecológicos de hombres y mujeres.



**Estructura**



## ESTRUCTURA DE LA GUÍA

La presente Guía se organiza en seis grandes bloques que detallan todos los pasos a seguir en la creación de unos huertos sociales ecológicos en Andalucía por parte de los ayuntamientos, las entidades locales, las asociaciones ciudadanas y cualquier entidad pública o privada interesada.

En primer lugar, se detallan qué circunstancias deben producirse en el municipio para comenzar un proyecto de huertos sociales y ecológicos, así como el papel que deben tener los vecinos y vecinas del municipio, organizados a través de la participación ciudadana.

En segundo lugar, se concentra el bloque principal de la Guía en donde se especifica el proyecto completo que debe realizarse para la creación de unos huertos. Frecuentemente, se comete el error de considerar que unos huertos sociales ecológicos se crean únicamente parcelando un terreno y repartiéndolo entre los vecinos y vecinas. Para superar esta simplificación y contemplar los huertos sociales ecológicos como un proyecto más amplio, en este bloque se detallan todos aquellos aspectos a tener en cuenta previamente como la localización, la calificación urbanística del suelo, los destinatarios, el tamaño de las parcelas, las infraestructuras y equipamientos necesarios, etc., así como las posibles dificultades que pueden surgir en la creación y gestión posterior de los huertos.

En tercer lugar, se destaca la importancia de contar con unas Ordenanzas Municipales, o en su defecto, un reglamento interno de uso y gestión, en donde se resuman los derechos y deberes principales que deben regir el óptimo desarrollo de los huertos.

En cuarto lugar, se destaca el papel que juegan los distintos agentes sociales en la gestión de los huertos sociales ecológicos, asumiendo el rol que corresponde en cada caso a los Ayuntamientos y asociaciones ciudadanas.

En quinto lugar, se hace especial hincapié en desarrollar un plan de comunicación que explique tanto a los vecinos/as que se convierten en hortelanos/as como al resto de vecinos/as del municipio los objetivos a lograr con la implantación de unos huertos sociales ecológicos en el municipio. Para ello, se destacan los diferentes cauces de comunicación existentes así como los mensajes básicos que expliquen los beneficios sociales, ambientales, territoriales, etc., que tienen los huertos para el municipio.

En sexto lugar, se realizan aportaciones tendentes a considerar los huertos sociales ecológicos como un espacio educativo tanto para los vecinos/hortelanos como para el resto de los ciudadanos y ciudadanas del municipio. Los huertos sociales ecológicos, más allá de la producción de alimentos, pueden convertirse en espacios de intercambio intergeneracional, transmisión de saberes populares, conocimiento de la cultura de la tierra y del ciclo del agua...

Por último, se añaden diversos anexos con información complementaria sobre cómo elaborar un sorteo de parcelas y ejemplos de ordenanzas municipales.

## 1. PLAN DE PARTICIPACIÓN

La participación ciudadana es una de las claves estratégicas para el éxito de los huertos sociales ecológicos. La necesidad de abordar un proceso de participación social para la organización y gestión de unos huertos parte de la idea de que los ciudadanos/as son los auténticos concededores y receptores directos de dichos huertos, por lo que se hace necesario el establecimiento de un vínculo de comunicación fluida entre la propia administración local y éstos.

La participación de la ciudadanía tiene que ser considerada desde el mismo inicio del proceso de creación de los huertos sociales ecológicos. De ahí que se tenga en cuenta como un requisito previo necesario para acometer con éxito dichos proyectos. Además, el proceso participativo tiene que estar presente durante todas las fases de desarrollo, actuar como vector de transmisión de los contenidos propuestos y conseguir los objetivos acordados que son de su responsabilidad. Las actuaciones y objetivos propuestos son el elemento fundamental de consenso en el proceso de participación, reflejando las inquietudes de la población, al tiempo que provoca un cambio positivo de actitud hacia los huertos sociales ecológicos.

Sin embargo, articular mecanismos de participación ciudadana constituye uno de los mayores retos que se plantean en la actualidad.

Al hablar de participación ciudadana en los huertos sociales ecológicos debemos partir de un conjunto de **criterios o principios orientadores**:

- a) **Voluntariedad.** Debe tratarse de un ejercicio totalmente voluntario.
- b) **Universalidad.** Ha de garantizarse en igualdad de condiciones para todos los/as ciudadanos/as.
- c) **Transparencia.** Originada en la rendición de cuentas continua entre todos los actores del proceso de creación de los huertos sociales ecológicos.
- d) **Equidad.** Asegura la participación de los grupos más vulnerables, a través de los instrumentos políticos y jurídicos necesarios, en condiciones de igualdad respecto a los demás actores y sectores interesados.
- e) **Pluralidad.** Ha de garantizar la presencia de los más diversos puntos de vista, mediante la implicación de todos los grupos o ciudadanos/as interesados.
- f) **Solidaridad.** Habrá de estar orientada hacia el bienestar común, por encima de intereses partidistas, sectoriales y/o particulares.

### Principales agentes sociales implicados:

- **Responsables políticos y técnicos de la administración pública.** Su participación es imprescindible y debe jugar un papel ejemplarizante. Asimismo, poseen las herramientas e instrumentos legales para garantizar la equidad, pluralidad y solidaridad en el proyecto de huertos.
- **Asociaciones ciudadanas y ONGs.** La sociedad civil organizada tiene un importante rol para facilitar un amplio diálogo. Las asociaciones ciudadanas pueden facilitar y canalizar más fácilmente la opinión de numerosos vecinos y vecinas que de manera individual no conocen, no pueden o no quieren participar.
- **Ciudadanía.** Como **individuos** interesados en cuestiones sociales, ambientales, de salud y de calidad de vida en el municipio.
- **Comunidad científica.** La participación y cooperación entre la comunidad científica, como las Universidades, y los políticos, técnicos y ciudadanos/as, facilita el desarrollo e integración de los huertos sociales ecológicos.
- **Medios de comunicación.** Con su participación (TV, radio, prensa, internet, etc.) contribuyen en dar a conocer a la ciudadanía el proyecto de huertos sociales ecológicos, facilitando la aportación de ideas y mejorando la participación.

Una vez que el ayuntamiento manifiesta su voluntad de crear unos huertos sociales ecológicos, se deberá constituir un **grupo de trabajo o comisión** formado por los agentes sociales interesados. Este tendrá como finalidad, entre otras, proponer ideas, colaborar con el ayuntamiento, contribuir a su explicación a la ciudadanía y liderar la puesta en marcha de los huertos.

Si existen dificultades para la creación de un grupo de trabajo o comisión, puede optarse por unas **modalidades complementarias de participación**, entre las que cabe contemplar:

- a) **Estudios de Opinión.** Pueden realizarse en forma de encuestas, bien para reflejar las ideas de la ciudadanía, bien para conocer recomendaciones útiles sobre cómo afrontar la creación de los huertos por parte del ayuntamiento.
- b) **Consultas a sectores específicos.** El Ayuntamiento promotor del proceso establece reuniones y contactos con colectivos interesados, bien para proporcionarles la información más básica y relevante, bien para obtener sus ideas y puntos de vista, facilitándose así la planificación de las fases siguientes del proceso de participación.
- c) **Certámenes de Ideas.** Se trata de convocatorias en las que personas (físicas o jurídicas) presentan proyectos o ideas para abordar la creación o gestión posterior de los huertos sociales ecológicos. Esta fórmula suele denominarse con los términos “concurso” o “premio”, ya que generalmente se ofrecen recompensas a quienes presentan las ideas o proyectos más destacados.
- d) **Recepción permanente de consultas y sugerencias.** Para que la recepción de cuestiones sea continua pueden habilitarse canales que garanticen un flujo continuo de información, como pueden ser el teléfono, correo electrónico o buzones de sugerencias. Esto le da al proceso una gran flexibilidad y amplitud, lo que permite a su vez que participen muchos colectivos y sobre todo personas individuales, que no podrían hacerlo a través de otros medios más convencionales.
- e) **Periodos de información y alegaciones.** Intervalos de tiempo en que se informa a los colectivos interesados sobre el proyecto de creación de los huertos sociales ecológicos, durante el cual pueden presentarse alegaciones a éste. Este tipo de instrumentos participativos suelen estar amparados por una legislación específica que expone detalladamente los plazos para la presentación de las alegaciones, así como para la resolución administrativa adoptada, en su caso.
- f) **Seminarios o debates abiertos.** Reuniones abiertas a la ciudadanía para abordar, entre otros aspectos: la creación, organización y

gestión de los huertos. Entre sus participantes habrán de estar representados los colectivos y/o personas interesadas, necesitándose generalmente la figura de un moderador que reparta equitativamente las intervenciones de todos los presentes.

- g) **Consultas populares.** En esta modalidad de participación se someten al voto de los ciudadanos/as las diferentes alternativas planteadas en torno al proyecto de creación y gestión de los huertos sociales ecológicos. Con esta herramienta se recoge la opinión de la mayoría de la ciudadanía, por lo que las decisiones tomadas a su amparo (aunque puede tratarse de mecanismos no vinculantes) gozan de la máxima legitimidad.
- h) **Iniciativas de voluntariado.** Se basan en una participación constructiva de individuos y colectivos a través de su acción directa, y está caracterizada por la inexistencia de prestaciones económicas a cambio de la colaboración.

Se podría añadir una última modalidad de participación, que se gestaría antes de la creación de los huertos, pero que se plasmaría durante la gestión de estos, una vez creados:

- **Acuerdos de colaboración para la gestión.** Los representantes de los diversos sectores y colectivos interesados asumen derechos y responsabilidades específicas para el desarrollo de la iniciativa y la consecución de los objetivos por ésta planteada. Esto tiene la ventaja de que cada una de las partes es consciente de los compromisos y responsabilidades adquiridas por cada uno de los participantes.

Esta modalidad de participación ya funciona en los huertos existentes en Andalucía y deriva en la formalización de una asociación de hortelanos y hortelanas que acuerdan con el ayuntamiento formulas de co-gestión de los huertos sociales ecológicos.

## Posibles dificultades en la creación y gestión de los huertos

En algunas ocasiones, aun cuando el ayuntamiento o la administración pública en general muestra la voluntad de promover y articular la participación de los vecinos en la creación y gestión posterior de los huertos, lo cierto es que, por diversas cuestiones, los mecanismos que se articulan o los resultados obtenidos no surten el efecto pretendido.

Estas son las principales dificultades que se pueden encontrar:

- **Desconocimiento e incertidumbre sobre la participación.** Puede entenderse que un proyecto de huertos no necesita participación ciudadana alguna, simplemente conocimientos desde el punto de vista agrícola. Se dedican muchos esfuerzos, entre otros, a la localización, las infraestructuras y el acceso del agua, siendo necesario organizar correctamente la participación de los ciudadanos/as que posteriormente van a convivir en este espacio público.
- **Resistencia de los representantes políticos, técnicos y/o funcionarios.** Inquietud ante un nuevo proyecto del que aún se tiene poca experiencia y es difícil conocer las reacciones de los ciudadanos/as.
- **Exceso de burocracia administrativa.** El proceso de creación o gestión de los huertos puede simplificarse o complicarse hasta el punto de desanimar a los ciudadanos/as ante los numerosos trámites a desarrollar.
- **Monopolio o limitación de la participación.** En las asociaciones o grupos ciudadanos pueden existir líderes que monopolizan o capitalizan la participación impidiendo o limitando la participación de otros ciudadanos/as. De igual manera, determinados grupos que pueden considerarse mejor capacitados pueden minusvalorar o reducir la participación de otros grupos sociales.
- **Manipulación por intereses particulares.** En algunas ocasiones, individuos o grupos pueden limitar la participación de otros individuos o grupos bajo intereses particulares de tipo personal, político, económico, etc. Incluso pueden darse movimientos que tiendan a la privatización unilateral y permanente de las parcelas, entrando en conflicto con la administración pública responsable de los terrenos.
- **Baja credibilidad de la participación.** Debido a experiencias frustradas con anterioridad en otras cuestiones municipales, la ciudadanía puede mostrarse escéptica o incrédula acerca de la fiabilidad en la creación de un nuevo proyecto.
- **Inexistencia de partidas específicas.** Más allá de inversiones previas para las infraestructuras, no suelen contemplarse partidas presupuestarias para un coordinador, gestor o dinamizador de la participación.

## 2. PROYECTO TÉCNICO DE LOS HUERTOS SOCIALES ECOLÓGICOS

### 2.A. ASPECTOS GENERALES

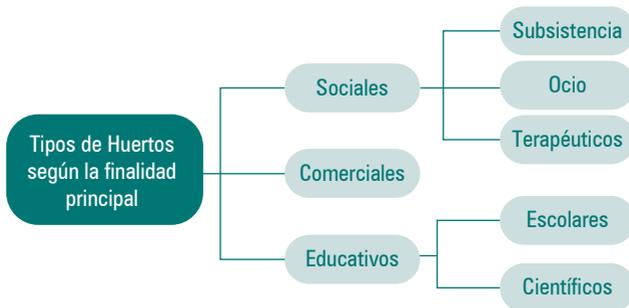
#### 1. Finalidad de los huertos

En función de la finalidad a la que se destinan podemos distinguir diversos tipos de huertos: huertos de subsistencia, huertos comerciales, huertos de ocio, huertos sociales, huertos educativos, huertos científicos y otras numerosas definiciones. La diferencia viene dada en función de la época histórica, del contexto socio-territorial en el que surgen o de la finalidad primordial que se quiere acentuar en la denominación.

En numerosas ocasiones las definiciones se entremezclan y se denominan de manera diferente según el municipio, comarca o región en la que surgen los huertos. Igualmente, en unos mismos huertos pueden darse varias finalidades de manera paralela y complementaria (ocio, social, educativo, etc.). Esta Guía se dirige principalmente hacia lo que denominamos huertos sociales si bien puede ser útil también para otras modalidades de huertos.

Existen tres grandes grupos:

- Huertos Sociales
- Huertos Comerciales
- Huertos Educativos



**Figura 2. Huertos según la finalidad.**

## Huertos Sociales

Dentro de la denominación “social” podrían entenderse multitud de aspectos, circunstancias y significados. Se entiende que todos los tipos de huertos, también los destinados principalmente a la comercialización, realizan una labor social.

- **Huertos de Subsistencia:** Huertos de subsistencia han existido tradicionalmente en todos los pueblos y ciudades del mundo, como una manera de obtención de alimentos frescos y con un carácter de autosuficiencia y soberanía alimentaria. Los productos hortícolas recogidos se dedican al autoconsumo propio de la familia o al entorno más inmediato. En caso de excedentes, en muchas ocasiones, se comercializan dichos productos de manera formal o informal.

En el mundo occidental, fundamentalmente Europa y Norteamérica, surgen numerosos huertos de subsistencia durante las crisis económicas graves y durante las dos Guerras Mundiales, en un intento de autoabastecerse de alimentos dado que los canales de distribución de productos primarios desde el medio rural al medio urbano se ven fuertemente afectados.

En los últimos decenios los huertos de subsistencia prácticamente habían desaparecido del mundo occidental desarrollado, transformándose en la mayoría de los casos en huertos de otro tipo, ocio, sociales, educativos, etc. En economías menos desarrolladas o con problemas de abastecimiento alimentario siguen existiendo y apareciendo huertos de subsistencia. Estos huertos se plantean como estrategias de desarrollo socioeconómico que ofrecen una alternativa más a los programas gubernamentales de carácter asistencial. Además de proporcionar y garantizar el abastecimiento de productos alimenticios frescos y de calidad, generan fuentes de ingresos complementarios a los sectores de la población más desfavorecidos.

Sin embargo, desde 2008, en España y Andalucía, han proliferado los huertos de subsistencia como respuesta a la crisis económica y el crecimiento del desempleo en el conjunto del país. Numerosas familias, organizaciones ciudadanas y ayuntamientos están poniendo en marcha pequeños huertos para compensar la escasez de ingresos y la falta de acceso a alimentos de primera necesidad.

- **Huertos de ocio:** son aquellos dedicados principalmente al empleo del tiempo libre, la diversión o la recreación. También se les conoce como huertos recreacionales, huertos vacacionales.



**Figura 3. Huertos de Ocio en Cabra (Córdoba)**

- **Huertos terapéuticos:** Son aquellos que están organizados o gestionados mediante un programa de intervención o asistencia social. Numerosas asociaciones con fines sociales y/o asistenciales utilizan los huertos como recurso como, por ejemplo, asociaciones de personas con minusvalía psíquica, asociaciones contra la drogadicción, etc.

### Huertos Educativos

- **Huertos escolares:** son aquellos que están destinados a la enseñanza de las prácticas agrícolas y las cuestiones medioambientales, utilizando como recurso de referencia el huerto. En los huertos educativos podemos a su vez diferenciar entre aquellos que realizan educación formal y aquellos que realizan educación no formal. De este modo, los huertos que nos encontramos en el interior de los colegios o centros de formación realizarían educación formal y los huertos que nos encontramos en el resto de la ciudad realizarían educación no formal. A esta categoría se le suele asociar el concepto de “huertos escolares”, pero no se debe interpretar que está dirigido únicamente a niños, ya que puede haber huertos escolares para personas mayores en un centro de educación para adultos.



**Figura 4.** Grupo de los huertos escolares del P. Miraflores (Sevilla).

- **Huertos científicos:** son aquellos que están destinados a la investigación agrícola y/o medioambiental y que cuentan con un programa científico y de investigación establecido. Por ejemplo, en los terrenos anexas a la E.T.S.I.A. (Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica) de Sevilla se han venido desarrollando desde su creación numerosas investigaciones de tipo científico acerca de productos agrícolas, técnicas de cultivo, lucha contra plagas y enfermedades de las plantas, etc.

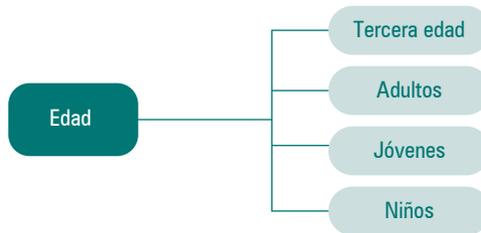
### **Huertos comerciales**

Dado el creciente interés por los alimentos locales de tipo ecológico, existen numerosas experiencias de huertos con la finalidad de comerciar con los productos desde un punto de vista empresarial en el entorno más inmediato del huerto. Los productos hortícolas recogidos se comercializan a mayor o menor escala dependiendo del tamaño y producción del huerto, siguiendo los cauces legales vigentes (administrativos, sanitarios, fiscales, etc).

## 2. Destinatarios de los huertos

Es preciso tener claro a priori quienes van a ser los destinatarios de los huertos. Existen múltiples opciones de enfocar los huertos en un grupo determinado de la población (edad, situación laboral, etc.) pero se recomienda que puesto que los huertos son espacios “multiproducto”, también deben ser espacios “multisociales”, es decir, de igual manera que se cultivan numerosas especies de hortalizas y verduras (lechugas, tomates, pimientos, etc.) es preciso contar con diferentes tipos de personas (adultos, niños/as, asociaciones, hombres y mujeres, trabajadores y desempleados, etc). La riqueza social de los huertos contribuirá al éxito de los mismos.

Los huertos podemos clasificarlos en función de la **edad** de la población que cultiva el huerto o a la que está dirigido.



**Figura 5. Huertos según la edad.**

Esta categoría no se debe confundir con la situación laboral de los adultos. Existen huertos que se diferencian de otros únicamente por el criterio de la edad. De este modo, encontramos huertos dedicados exclusivamente a personas de la tercera edad, huertos para adultos, huertos para jóvenes y huertos exclusivamente para niños. Los huertos destinados a los niños se les denomina genéricamente “huertos educativos o huertos escolares”. Estos huertos están vinculados a un programa educativo promovido bien por centros escolares o bien por asociaciones ciudadanas, pero en cualquier caso, tienen una finalidad didáctica o pedagógica.

Junto a esto destacan los huertos destinados a jóvenes. Existen numerosos ejemplos de huertos para jóvenes en situación de exclusión social, en tratamiento contra la drogadicción, en barrios marginales, etc.



Figura 6. Cartel de los huertos de Fuentes de Andalucía (Sevilla).

En función de la **situación laboral** de la población que cultiva dichos huertos o hacia los que van dirigidos, se pueden establecer varias categorías:



Figura 7. Huertos según la situación laboral.

- **Huertos para personas activas.** Son personas adultas que se encuentran en edad laboral. Podemos diferenciar aquellos huertos que se dedican a personas activas ocupadas y personas activas desempleadas, los comúnmente conocidos como “huertos para parados”.
- **Huertos para jubilados.** Son personas adultas que no se encuentran en activo laboralmente.



**Figura 8. Jubilados en los Huertos de La Luisiana (Sevilla).**

Aunque la mayoría de las veces son personas mayores de 65 años que ya se han jubilado, también podemos encontrar otro tipo de huertos cultivados por personas que no llegan a la edad de jubilación pero que tienen una jubilación anticipada por enfermedad, regulación de empleo, etc. En este sentido, hay que destacar que se tiende a considerar como igual tercera edad y jubilación pero, si bien la mayoría de las personas de la 3ª edad están jubiladas, no todos los jubilados pertenecen a la 3ª edad.

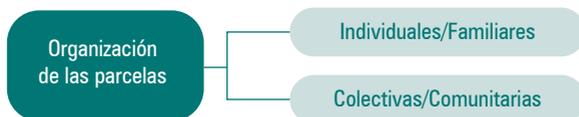
Normalmente se tiende a identificar a los huertos con un solo grupo de población, personas adultas, mayores de 65 años, ya jubiladas, realidad que aun siendo amplia, no es única ni definitiva. Por ello, no es lo mismo hablar de “huertos para jubilados” que de “huertos para personas mayores (3ª edad)”, ya que se hace referencia en unos a la situación laboral y en otros a la edad.

### 3. Organización de las parcelas

Existen muchas denominaciones terminológicas para hacer referencia a la organización interna del trabajo en cada parcela de los huertos sociales ecológicos. Se ha optado por realizar una diferenciación entre huertos individuales/familiares y huertos colectivos/comunitarios, entendiendo que:

- **Huertos individuales o familiares:** Son aquellas parcelas trabajadas únicamente por una persona o una sola familia.

- **Huertos colectivos/comunitarios:** Son aquellas parcelas cultivadas por un grupo de personas. El número de personas que deben pertenecer al grupo irá en función del tamaño de la propia parcela. Se recomienda un mínimo de 4 personas para parcelas de menos de 100 m y un máximo de 12 personas si la parcela supera los 100 m.



**Figura 9. Huertos según la organización de las parcelas.**

#### 4. Requisitos de acceso

Muchos Ayuntamientos en Andalucía exigen un empadronamiento en el municipio con una antigüedad de al menos un año, entendiéndose que es un servicio público que el Ayuntamiento pone a disposición de sus vecinos/as.

Algunos Ayuntamientos también exigen un certificado médico de aptitud física para desarrollar las tareas agrícolas del huerto.

En numerosas ocasiones se establecen prioridades de determinadas cuestiones sociales o laborales, como por ejemplo, personas en situación de desempleo, personas jubiladas, etc. De este modo, se pueden establecer diferencias entre:

- Caso 1. Desempleados de larga duración que habiendo cotizado, no reciben ningún tipo de prestación o que hayan agotado las prestaciones por desempleo.
- Caso 2. Personas con discapacidad igual o superior al 33%.
- Caso 3. Familias con un bajo nivel de rentas.
- Caso 4. Familias numerosas.

Asimismo, es preciso establecer si se reservan parcelas para grupos de asociaciones, colegios públicos, etc. Es posible realizar discriminaciones positivas para aquellos grupos que el Ayuntamiento quiera favorecer a través de la utilización de porcentajes (%).

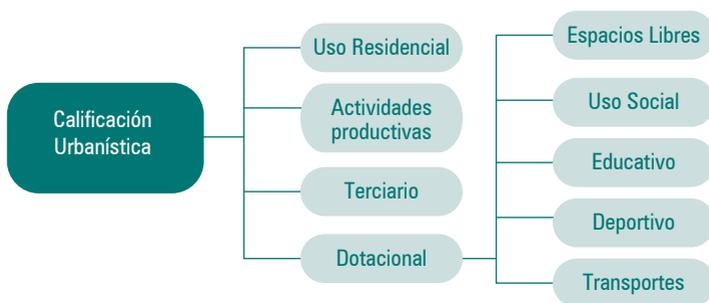
En este sentido, es preciso recomendar que siempre es preferible unos huertos de carácter diverso que unos huertos sociales con un solo perfil de ciudadano, es decir, lo ideal es que en los huertos haya parcelas destinadas a todos los grupos sociales y todas las situaciones laborales: parcelas para desempleados, parcelas para jubilados, parcelas para trabajadores, parcelas para escolares, parcelas para asociaciones, etc. Esto enriquecerá la participación y facilitará la integración de todos los colectivos en la vida de los huertos y el municipio en general.

## 5. Calificación urbanística del suelo

Antes de la creación de los huertos sociales ecológicos es preciso conocer la clasificación y calificación urbanística del suelo que dispone el ayuntamiento, a fin de localizar los huertos en un suelo que no suponga una alteración de lo prescrito en el PGOU. Existen diferentes calificaciones del suelo, pero se ha recogido a continuación las más comunes y generales que se pueden encontrar en Andalucía en cuanto a la calificación urbanística:

- **Uso residencial.** Aquellos huertos que se sitúan en suelos destinados a uso residencial. Normalmente ocupan espacios intersticiales anejos a edificios de uso residencial. Es esta tipología no solo tendrían cabida los huertos tradicionales, realizados en la superficie, sino que también se incluirían algunos de los huertos realizados en los “nuevos espacios” (tejados/azoteas, terrazas, macetas y verticales).
- **Actividades productivas.** Aquellos huertos que se instalan en suelos destinados a la realización de actividades productivas. Serían huertos que se instalan dentro de grandes instalaciones fabriles y que sirven como un complemento lúdico más de las empresas. Pero la mayoría de los ejemplos se encuentran situados en espacios industriales en desuso y/o abandonados, a la espera de una recalificación de dicho suelo.
- **Terciario.** Aquellos huertos que se sitúan en espacios destinados a actividades de servicios (hoteles, oficinas, comercios, etc.). Serían aquellos huertos que se sitúan ocupando espacios dentro de complejos hoteleros, en centros comerciales e incluso aquellos situados en los tejados/azoteas de edificios de oficinas.
- **Dotacional.** En el uso dotacional se pueden encontrar huertos en:
  - » Espacios Libres. Aquellos huertos situados en zonas verdes, plazas públicas, etc.

- » Social. Aquellos huertos situados en complejos hospitalarios, centros sociales, etc.
- » Educativo. Aquellos huertos situados en colegios, universidades y cualquier otro tipo de instalación educativa.
- » Deportivo. Aquellos huertos que se instalan en zonas y complejos deportivos, etc.
- » Transportes e infraestructuras viarias. Aquellos huertos situados en medianas de carreteras, rotondas, intersticios viarios y del ferrocarril, etc.



**Figura 10. Huertos según la calificación urbanística.**

Para evitar problemas o dificultades legales de tipo urbanístico, se recomienda localizar los huertos en suelo de uso dotacional, bien espacios libres (zonas verdes, plazas públicas), bien social (centros cívicos, etc.) o educativos (en el interior de colegios, institutos o universidades pudiendo ser incorporados al currículum docente). En todo caso, los servicios jurídicos y urbanísticos del ayuntamiento deberán aconsejar acerca de la idoneidad y legalidad de la elección de una parcela pública.

## 6. Elección de la localización

Lo ideal para la localización de unos huertos es que estén **en el interior de la ciudad o en un entorno próximo** a la misma y, por ende, a los ciudadanos/as. La cercanía al núcleo urbano disminuye los desplazamientos motorizados, ahorra energía y minimiza los costes en transporte de materiales, agua, etc. Asimismo, unos huertos sociales no deben estar pensados

solo en el ciudadano-hortelano, sino también en el resto de ciudadanos/as que pueden encontrar en el huerto una nueva zona verde por la que pasear, interactuar con las plantas, aprender cuestiones relacionadas con la naturaleza, etc.



**Figura 11. Huertos de Utrera (Sevilla).**

Otro aspecto importante en la localización, es conocer la **historia de ese suelo y el entorno** que lo rodea, tanto si se sitúa en el interior del núcleo de población como si se sitúa en el entorno periurbano. Lo más recomendable, es que los huertos se localicen **sobre antiguas huertas o huertos preexistentes**. Esto nos garantiza que la historia de ese suelo sea propicia y favorable para continuar la actividad agrícola. Si no se dispone de un espacio sobre antiguas huertas, es preciso conocer el uso anterior de dicho suelo, si ha tenido uso residencial, industrial, de infraestructuras, etc. Incluso es aconsejable realizar un análisis previo del suelo efectuado por un laboratorio acreditado que garantice la salubridad y elimine la posibilidad de contaminación de dicho suelo. En caso de contaminación del suelo, se desaconseja su instalación o es preciso realizar tareas de limpieza, recuperación y regeneración del suelo que nos permita realizar un aprovechamiento agrícola exitoso.

En caso de que los huertos se localicen en el exterior del núcleo urbano, es preciso conocer el entorno que rodea dichos huertos. Si los huertos están rodeados por otros cultivos de agricultura convencional, se recomienda la utilización de setos que protejan los huertos o directamente buscar otro entorno, donde la agricultura ecológica sea predominante.



**Figura 12. Huertos de Palma del Río (Córdoba).**

## **7. Propiedad del suelo**

Lo más lógico es que si los huertos sociales están promovidos por la iniciativa pública o por la iniciativa vecinal, el emplazamiento elegido sea ***un espacio de propiedad pública***.

La utilización de una parcela privada, mediante un arrendamiento, tiene el inconveniente de la limitación temporal al estar en manos del propietario la decisión de renovar o continuar con la actividad hortícola en su propiedad. Puede darse el caso de que el suelo cambie de uso urbanístico o que el propietario tenga una oferta económica superior para dicha parcela y decida cambiar la actividad hasta el momento realizada. De este modo, las infraestructuras y los equipamientos no podrían ser estables o definitivos. Asimismo, en el caso de que sea preciso buscar un nuevo emplazamiento y trasladar todo el equipamiento que se haya dispuesto, el ayuntamiento o los ciudadanos/as deberán realizar una nueva inversión económica.



**Figura 13. Huertos de Ronda (Málaga).**

## **8. Diseño de parcelas**

Normalmente, los huertos suelen tener una disposición cuadrangular o rectangular siguiendo un plano ortogonal o en damero. De la misma manera que en el plano de una ciudad esta disposición exige prever donde se instalarán las infraestructuras básicas (agua, electricidad...), comunicaciones (caminos, entradas, salidas...), espacios libres (zonas comunes y de reunión para los hortelanos/as), equipamientos (semillero, invernadero, casetas, compostera, etc.).

A la hora de diseñar el parcelario de las parcelas se tiende a cometer el error de basarse en el criterio de la productividad frente al criterio social, es decir, insertar el mayor número de parcelas posible en el menor espacio posible. Ello provoca que en muchas ocasiones no existan espacios comunes o se priorice la producción de hortalizas a modo de factoría agroindustrial frente a la creación de un espacio público para todas las edades que fomente la convivencia, la relaciones sociales, el ocio, la educación y el contacto con la naturaleza.

Algunas recomendaciones para el diseño podrían ser:

- El trazado cuadrangular o rectangular debe prever la creación de un espacio libre en el centro, a modo de plaza, ágora o foro que favorecería el contacto entre los diferentes hortelanos/as y grupos.
- Debe contemplarse la creación de un camino perimetral que circunde la totalidad de las parcelas por varios motivos:

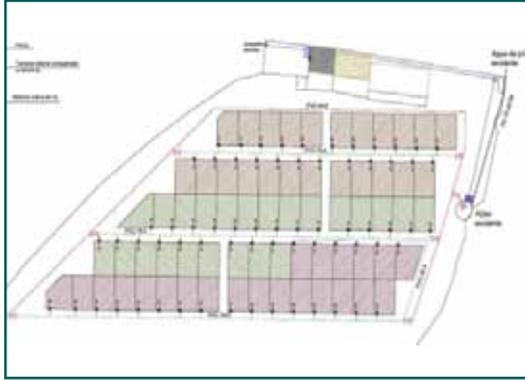
- » Es un espacio público que recibirá visitas de escolares o grupos de ciudadanos/as y un camino perimetral permite mejor accesibilidad y mayor visibilidad al conjunto de las parcelas. Un itinerario o un recorrido lineal que acaba en una valla no es aconsejable al tener que dar marcha atrás al final del itinerario, interrumpiendo el paso de otros que aun no han finalizado dicho itinerario.



**Figura 14. Grupo de visita en los huertos de Los Barrios (Cádiz).**

- » Evitar zonas de parcelas en “fondo de saco”. Algunas parcelas que tienen uno de sus lados junto a una valla o incluso dos lados (haciendo esquina) se convierten en lugares donde depositar desechos vegetales, electrodomésticos en desuso, mobiliario personal (sillas, sillones...). Estas zonas ocultan además, cierta vista desde el exterior hacia el interior del huerto. Un huerto social en un espacio público debe cuidar con exquisitez la calidad visual, la imagen y el paisaje, por lo que se recomienda que todas las parcelas tengan “fachadas” y no “traseras”.

El camino perimetral además proporciona la posibilidad de poner setos vivos (aromáticas) en todo el borde exterior de las parcelas mejorando así el agrosistema de los huertos.



**Figura 15.** Plano de parcelas de Fuentes de Andalucía. Fuente: Excmo. Ayuntamiento de Fuentes de Andalucía.



**Figura 16.** Plano de parcelas de Arjona (Jaén). Fuente: Excmo. Ayuntamiento de Arjona.

Si el espacio elegido lo permite, junto al diseño cuadrangular o rectangular se puede optar por un diseño radiocéntrico en el que los caminos y las parcelas confluyan en un espacio común en el centro rodeado todo ello a su vez por caminos que circunvalan dichas parcelas.

Junto a lo anterior, hay que prever la creación o construcción de parcelas o mesas de cultivo adaptadas a personas con movilidad reducida. Es preciso, pues, reservar un espacio acondicionado para dichas parcelas o mesas de cultivo.

## 9. Tamaño de las parcelas

Como se señaló previamente en el apartado de la Participación Ciudadana, antes de iniciar el proyecto de creación de los huertos sociales ecológicos es preferible mantener reuniones con los agentes sociales interesados, crear una comisión o grupo de trabajo o hacer un sondeo de la demanda de participantes y en función de los resultados obtenidos crear más o menos parcelas ajustando su tamaño. Las experiencias existentes en Andalucía presentan una amplia horquilla de tamaños, desde 30 m<sup>2</sup> hasta 150 m<sup>2</sup> aproximadamente. Se puede considerar que unos **70-80 m<sup>2</sup>/parcela** podría ser una buena dimensión para un buen aprovechamiento de la tierra sin que esto suponga un esfuerzo excesivo que termine por suponer una carga o una obligación más que una actividad recreativa o lúdica para toda la familia.

En caso de que el ayuntamiento solo disponga de terrenos pequeños, las parcelas podrían reducirse para ajustarlas a la demanda. Para salvar el impedimento de la escasez de un terreno grande, una opción interesante es crear varios espacios pequeños repartidos por el municipio en vez de un gran espacio con parcelas grandes. Esta alternativa es muy interesante, ya que se crea una red de diferentes huertos que ofrecen diferentes opciones a la ciudadanía y aproximan aún más los huertos sociales ecológicos a la vida diaria de los vecinos y vecinas del municipio.

## 2.B. ASPECTOS TÉCNICOS

### 1. Evaluación y mejora del suelo

Es importante conocer la calidad del suelo del futuro emplazamiento del huerto, ya que es un factor decisivo para el éxito de los cultivos. Casi todos los terrenos pueden ser aptos para el cultivo de hortalizas, verduras y legumbres, pero no todos deberán recibir las mismas enmiendas ni las mismas prácticas para hacer de él un lugar fértil y equilibrado.



**Figura 17. Futuros terrenos de los huertos de Alcalá La Real (Jaén).**

Es recomendable acudir a un laboratorio de análisis de suelos acreditado y contar con especialistas que ayuden y orienten en las mejores prácticas a seguir.

No obstante, se intentará como norma general, mediante la aportación de materia orgánica:

- Mejorar la estructura del suelo y evitar la erosión.
- Incrementar la biodiversidad de la fauna y la flora.
- Mejorar la capacidad de retención y circulación de nutrientes y agua.

## **2. Agua y riego de los huertos**

El agua es un elemento indispensable para el buen funcionamiento de los huertos.

### ***Origen del agua:***

Es preciso evitar la utilización de agua potabilizada destinada al consumo humano dado que siempre es preferible priorizar dicha agua para las personas. Además, la potabilización del agua requiere una serie de procesos, como la captación, canalización, tratamiento y distribución, entre otros, que suponen:

- costes energéticos.
- costes económicos en la construcción de infraestructuras.
- costes medioambientales indirectos derivados de dichos procesos.
- costes económicos para el Ayuntamiento ya que habrá que incorporar ese consumo de agua a la factura municipal.

Por ello, se recomienda el uso de agua que no ha sido tratada con procesos de potabilización. Normalmente, el origen de este agua es subterráneo, a través de sistemas de captación como pozos o manantiales que afloran a la superficie. Para la utilización de este agua también deben tenerse en cuenta algunos aspectos:

- En primer lugar, es preciso realizar las gestiones administrativas correspondientes con la Confederación Hidrográfica correspondiente (Guadalquivir, Guadiana, Sur, Segura) o con la administración competente en la materia. En cualquier caso descartando la utilización de pozos ilegales y la extracción irresponsable del agua. Una buena opción para los ayuntamientos es utilizar los pozos y las canalizaciones de agua que ya utiliza para el riego de los parques y jardines municipales.
- En segundo lugar, hay que realizar un análisis previo del agua que se va a utilizar para el riego de los huertos a fin de evaluar su calidad agronómica y evitar algún tipo de contaminación de la misma. Asimismo, es aconsejable el análisis periódico del agua para garantizar que conserva sus propiedades y no existe ningún tipo de contaminación (parásitos o microbios patógenos) que pudiera suponer un riesgo para la salud de las personas. De igual manera, es útil realizar análisis del agua para valorar la salinidad de la misma ya que esta puede variar y afectar a los cultivos hortícolas. En todo caso, es recomendable contar con especialistas que ayuden y orienten en las mejores prácticas a seguir.

Existen varios **tipos de riego** para los huertos sociales ecológicos. Los más utilizados son:

- **Superficial o de gravedad.**

Es el conocido como riego tradicional, que consiste en regar por encharcamiento la superficie de la tierra. Si la superficie es amplia, el agua se desplaza cubriéndola total o parcialmente, conducida solamente por la diferencia de cota entre un punto y otro debido de la fuerza de gravedad.



**Figura 18.** Riego tradicional en parcela de Cazalla de la Sierra (Sevilla).



**Figura 19.** Riego tradicional en parcela del P. Miraflores (Sevilla).

- **Presurización**

- » **Aspersión.** El agua se aplica sobre la planta y la superficie del suelo en forma de lluvia muy fina, mojando una zona determinada.
- » **Goteo.** Es uno de los sistemas de riego localizado más utilizado en la actualidad. El agua circula a presión por la instalación hasta llegar a los goteros, en los que se pierde presión y velocidad, saliendo gota a gota.



**Figura 20.** Riego por goteo en huertos recién creados de Antequera (Málaga).

La elección de un tipo de riego u otro se regirá en función de diferentes factores como la disponibilidad de agua, los medios técnicos disponibles, los medios económicos, la antigüedad del huerto y la tradición, la concienciación ecológica del ciudadano/a, etc.

En una región como Andalucía, bajo un clima mediterráneo (aunque con matices locales) caracterizado por periodos de sequías cíclicas, es necesario contemplar al agua como un recurso escaso y valioso por lo que hay que fomentar su ahorro y correcta utilización. Una hectárea de huertos necesita aproximadamente 5mm de agua por día, lo que equivale a 5 litros por m<sup>2</sup>; eso significa en promedio unos 50.000 litros por día.

Se recomienda, pues, la **utilización de riego por goteo** ya que es el sistema más efectivo (95 %) para el ahorro de agua y el aporte adecuado a las plantas.

Esta recomendación del riego por goteo no implica que se descarte completamente el riego tradicional si se realiza de manera correcta (70 % de eficiencia) ya que es preciso contemplar **otros aspectos** de tipo social relacionados con el riego (goteo vs tradicional):

- El riego tradicional implica tanto la aceptación de unas responsabilidades con el huerto como una mayor vinculación del ser humano con las plantas. El riego por goteo localizado puede ser útil para grandes extensiones o para agricultores profesionales, que no disponen de

mucho tiempo para realizar el riego. En unos huertos sociales ecológicos, el riego por goteo localizado puede suponer la ausencia prolongada del huerto por los ciudadanos/as. El riego tradicional obliga al ciudadano/a a estar presente en los huertos cada 3-4 días como máximo. Además, supone un ejercicio mental considerable al tener que organizar tanto el tiempo (horas, días, semanas, estaciones) como el espacio (lomos, bancales, tipos de plantas, etc.). Cada estación, lomo o planta necesita un aporte de agua diferenciado lo que exige un cierto cálculo mental que puede ser beneficioso para personas mayores o con problemas psicológicos.

- El momento de riego no debe contemplarse exclusivamente como el aporte de agua a las plantas, sino que es un momento de encuentro en el que se intercambian impresiones, experiencias, anécdotas o consejos.
- Aun cuando se instalan eficientes sistemas de riego por goteo localizado, los hortelanos/as tienden a utilizar algunas mangueras o regaderas. En la mayoría de los casos se debe a una tradición heredada y a cierta desconfianza hacia el sistema de riego por goteo. Por ello, será labor de los responsables técnicos y/o del Ayuntamiento realizar una continua labor pedagógica de demostración de las virtudes y efectos positivos que proporciona este tipo de riego.



**Figura 21.** Riego en los huertos de la Campana (Sevilla).

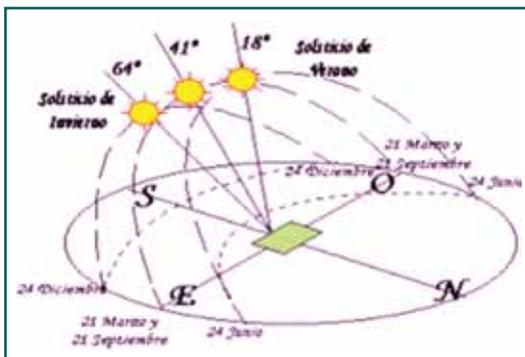
### 3. Luz solar

Conocer la incidencia de los rayos solares también es un factor importante a la hora de elegir la localización del huerto. Para la horticultura lo ideal es la luz directa del sol, pudiéndose jugar con la orientación de las parcelas para que la luz llegue en el mejor ángulo posible. Para ello, se aconseja que la disposición de las parcelas y de las hileras de cultivos sea norte - sur.



**Figura 22.** Huertos de la Hacienda San Antonio (Sevilla).

Es preciso valorar la cantidad de radiación solar que llega a lo largo del día, teniendo en cuenta el amanecer, cenit y ocaso del sol. Asimismo, conocer la diferencia de cantidad y ángulo de la luz solar que llega entre las estaciones de invierno, primavera/otoño y verano.



**Figura 23.** Incidencia solar según épocas del año. Fuente: [www.maslibertad.net](http://www.maslibertad.net)

Respecto a la sombra, hay que tener en cuenta la existencia de árboles grandes en las inmediaciones del terreno o los edificios de gran altura que pudieran proyectar su sombra hacia los huertos. Los terrenos parcialmente sombreados o completamente sombreados pueden proporcionar menos cosecha y más facilidades para la existencia de enfermedades de las plantas.

En todo caso, la sombra condiciona pero no impide el desarrollo de unos huertos sociales ecológicos. Es preciso conocer que existen hortalizas que soportan mejor la sombra como las de hoja verde, por ejemplo lechuga, espinaca, col rizada, col, etc. Asimismo, hierbas como el perejil, la menta o el cilantro pueden crecer con sombra parcial sin dificultades.

#### 4. Incidencia del aire

La cantidad, calidad del aire y la dirección del viento también son importantes para la localización de los huertos sociales ecológicos. La ubicación del huerto debe tener en cuenta una circulación del aire correcta para minimizar los riesgos por contaminantes atmosféricos o episodios de alta ventosidad que pudieran destruir los cultivos.



**Figura 24. Huertos de El Coronil (Sevilla).**

Es preciso elegir terrenos bien aireados pero no excesivamente expuestos a fuertes corrientes de viento. Si nos encontramos en un terreno montañoso es útil conocer si los huertos se sitúan a barlovento o sotavento. En un espacio abierto como una llanura, es útil la instalación de setos vivos o paravientos dada la mayor incidencia del aire.

En una zona densamente poblada o con tráfico denso en las inmediaciones es recomendable conocer la calidad del aire mediante la realización de análisis efectuados por laboratorios acreditados. Los análisis nos pueden ofrecer información para evaluar patrones diurnos / nocturnos o patrones con una componente temporal de corto, medio o largo plazo.

Es difícil establecer los valores mínimos de contaminación que afectan a las plantas, ya que varían mucho según las especies y la constitución de cada especie, pero, en todo caso, se desaconseja la localización de los huertos sociales ecológicos en zonas de alta contaminación atmosférica por la incidencia que ello puede tener en la salud de las personas:

- » De manera directa, al respirar constantemente un aire contaminado.
- » De manera indirecta, al consumir productos hortícolas que puedan contener altas concentraciones de metales pesados.

## 5. Infraestructuras y equipamiento necesario

### • Accesos

los huertos deben disponer de una o varias entradas amplias por la que puedan acceder vehículos grandes como un tractor, camión o turismo, ya que se realizarán descargas de tierra, material de construcción, abonos, etc.

Hay que hacer hincapié en que el acceso a los huertos deberá ser universal, es decir, al ser un espacio público, similar a una plaza o jardín, estará permitido el acceso al recinto de huertos (por los caminos habilitados, nunca por el terreno cultivado) a todos los ciudadanos/as, independientemente de su condición de hortelanos/as o vecinos/as del municipio. En la puerta principal se recomienda la instalación de paneles informativos explicando:

- » *el proyecto* (iniciativa, objetivos, patrocinadores, logos, etc.
- » *las normas básicas de convivencia*, como el acceso universal, libre y gratuito, las sanciones por vandalismo o robo, etc.
- » *el horario de apertura*. Se recomienda que los huertos sociales ecológicos tengan el mismo horario de apertura que otros espacios públicos del municipio como un jardín o parque que disponga de vallado. La apertura del recinto se podrá realizar a través del personal propio o delegando estas funciones en algunos responsables de los huertos.

- » el *contacto telefónico y por correo electrónico* del Ayuntamiento y de algún responsable del huerto.



**Figura 25.** Cartel en los huertos de Doña Mencía (Córdoba).

#### • Caminos

En el apartado de “Diseño de parcelas” ya se han expuesto algunos criterios respecto a la organización de los caminos. Estos deben dividirse entre caminos principales y caminos secundarios:

- » *Caminos principales.*- Como mínimo se dispondrán tres caminos. Dos caminos que se crucen de manera perpendicular si el parcelario es cuadrangular, dejando la zona de cruce como zona de uso común, reunión, etc. Y un camino perimetral, junto a la valla protectora que circunvale todos los caminos. Se recomienda que estos caminos tengan una anchura mínima de 3 metros.
- » *Caminos secundarios.*- Recorrerán las parcelas, separando unas de otras o varios grupos de parcelas de otras, según se disponga en el diseño.

En todo caso, es preciso recordar criterios de accesibilidad para personas con movilidad reducida, por lo que se recomienda que la anchura de los caminos secundarios sea como mínimo de 1,5 m. De igual manera, se recomienda para el firme la utilización de tierra compactada (albero por ejemplo), grava o pavimento de zahorra artificial compactada.



**Figura 26. Huertos del Parque de San Jerónimo (Sevilla).**

- **Red de riego**

En el apartado de “Agua y Riego” se ha abordado ampliamente esta cuestión. Es necesario calcular previamente la capacidad de fuente de agua que disponen los huertos y las necesidades de riego que van a tener los mismos.

En todo caso, de manera general se deberá tener en cuenta el resultado de los análisis del suelo y agua, las condiciones climáticas, la dotación y las necesidades de agua tanto del conjunto de la finca destinada a huertos como a nivel individualizado de cada parcela. En todo caso, es conveniente encargar a un especialista en la materia el diseño de la red de riego y el conjunto de instalaciones hidráulicas necesarias.

- **Instalación eléctrica**

En la localización de los huertos hay que considerar la existencia de alguna línea eléctrica ya que será necesario, como mínimo:

- » Línea trifásica de alimentación de la bomba de agua y alimentación de electroválvulas de la red de riego (hay diversas electroválvulas que no requieren de alimentación eléctrica por lo que si no hay necesidad de bombeo de agua, la fuente de electricidad no es necesaria). Construcción de arquetas de registro e instalación del cuadro secundario de la bomba.

- » Instalación de alumbrado de la zona de la caseta (si es compartida) e invernadero mediante circuitos bajo tubo e instalación de focos halógenos.

Una opción muy recomendable es apostar por la instalación de diversas placas solares o pequeños molinos eólicos como fuentes de energía, adaptando su tamaño y colocación al espacio disponible, sin alterar el paisaje de los huertos o del entorno.

Si se instala algún alumbrado exterior, este se recomienda para el camino perimetral o la zona común de ocio, dejando el interior de las parcelas sin luz. Hay que recordar que las actividades en un huerto se realizan durante el día siendo innecesaria por ello la iluminación de las parcelas por la noche. Asimismo, se contribuye a no aumentar la contaminación lumínica de este espacio o del entorno.

#### • Cerramiento

Si los huertos se sitúan en el interior de algún espacio público de mayor extensión como un parque, no será necesario el cerramiento o vallado exterior de los mismos. Únicamente se puede incorporar algún vallado de madera de baja altura que señale la presencia de los huertos.



**Figura 27.** Valla en parcela de los huertos de Almensilla (Sevilla).

Si los huertos se sitúan en un terreno aislado, es conveniente la instalación de un cerramiento exterior que proteja de acciones vandálicas o robos en los huertos. Existen muchos tipos y modalidades de vallado por lo que se podrá decidir cual le conviene más según su presupuesto, fiabilidad, etc. En todo caso, se recomienda instalar un vallado que permita la circulación del aire hacia las parcelas así como la perspectiva visual de los huertos desde el exterior. Los muros de ladrillo o mampostería no se recomiendan por impedir el paso del aire y la visualización desde el exterior. Se debe optar igualmente por integrar el cerramiento, procurando no distorsionar en el paisaje.



**Figura 28.** Valla perimetral en los huertos de la Chana (Granada).

Para separar o señalar las parcelas, se recomienda la utilización de algún elemento rígido como un bordillo o hilera de ladrillos fijos en el suelo. Con ello, se evita que se puedan desplazar con el paso del tiempo, ampliando o disminuyendo las parcelas algunos hortelanos/as de manera unilateral. La división utilizando estacas y cuerdas, genera futuros conflictos de tipo territorial por movimientos de lindes, estrechamiento de caminos principales y secundarios, etc.

Junto a ese bordillo fijo, se recomienda la separación de las parcelas utilizando setos vivos o alguna valla de madera de baja altura. De este modo, se señala claramente cual es la superficie de cada parcela facilitando al mismo tiempo el contacto social entre los hortelanos/as, al no tener que superar vallados de gran altura.

- **Setos vivos**

Los setos son estructuras vegetales donde árboles, arbustos e hierbas forman un pequeño ecosistema. Pueden ser restos de bosque o fruto de plantaciones. A pesar de los muchos efectos positivos de los setos, en múltiples ocasiones estos han sido olvidados por la agricultura convencional.

Se recomienda su utilización ya que, frente a un muro o una alambrada, un seto mejora el paisaje de los huertos embelleciendo este espacio público.

El seto debe estar constituido principalmente por especies autóctonas. En la región mediterránea encontramos multitud de arbustos, matorrales y plantas aromáticas idóneos para utilizar, como romero, tomillo, orégano, salvia, lavanda, etc.



**Figura 29.** Hilera de setos en los huertos del P. Miraflores (Sevilla).

A grandes rasgos, el seto permite una mejora microclimática, optimizando las condiciones y el rendimiento de los cultivos (más humedad, más polinización...). También actúa evitando la erosión, reduciendo la escorrentía superficial, facilitando la infiltración y la formación de reservas de agua, ayudando a consolidar márgenes e incluso actúan creando una barrera que protege, en cierta manera, de la deriva química de otras parcelas cercanas.

Se puede destacar por último que el seto, además, nos va a permitir mejorar la biodiversidad del huerto, sirviendo de refugio para la fauna auxiliar que nos va ayudar a controlar las plagas.

- **Casetas para los hortelanos/as**

Los hortelanos/as van a necesitar algún espacio para guardar las distintas herramientas. Si no se prevé la construcción o instalación de algún tipo de casetilla o habitáculo, los propios ciudadanos/as van a construirlas o instalarlas de diferentes maneras utilizando diversos materiales. Estos habitáculos son objetos de bricolaje que aprovechan restos y desechos de maderas, chapas o ladrillos. En ocasiones, el resultado es bastante aceptable siendo en cambio desastroso en otras, por lo que la imagen y el paisaje de los huertos puede verse fuertemente dañado al tener casetillas o habitáculos de escasa o nula calidad.

Existen varias fórmulas, siendo las más comunes son:

- » **Arcones anclados en el suelo.** Pueden ser de diversos materiales (ladrillo, mampostería, acero, etc.).
- » **Conjunto de cañas (“Tipis indios”).** Las cañas se disponen en vertical desde el suelo, cerrándose en su límite superior y dejando una abertura en la base para acceder a las herramientas y materiales. Tiene la ventaja de que distorsionan poco el paisaje, pero hay que tener en cuenta que es preciso incorporar algún material impermeable en el interior para que no se moje lo almacenado en el interior. Asimismo, hay que recordar que la mejor opción para obtener cañas, es su adquisición en tiendas especializadas.



**Figura 30.** “Tipi indio” en los huertos del P. Miraflores (Sevilla).

- » **Casetas individuales en el interior de los huertos.** Suelen ser de pequeña dimensión (2 m<sup>2</sup> máximo). Algunas veces se recubren de hiedra u otras plantas trepadoras para camuflarlas entre los huertos.



**Figura 31.** Caseta en los huertos de Conil de la Frontera (Cádiz).

- » **Casetas individuales en el exterior de los huertos.** Se disponen tantas casetas como parcelas existen, asignando una a cada parcela. Pueden ser de diversos materiales de construcción como madera, ladrillo o mampostería, intentando respetar el estilo arquitectónico y el equilibrio paisajístico de la zona.



**Figura 32.** Casetas en los huertos de Villamartín (Cádiz).

- » **Casetas colectivas en el exterior de los huertos.** Puede construirse o instalarse un solo edificio de gran dimensión, en el que distribuir internamente taquillas para cada parcela o simples banquetas con una percha en la pared con el nombre o número de parcela. Una versión de esta fórmula sería la utilización de contenedores de mercancías reutilizados y adaptados para este uso.



**Figura 33.** Huertos de El Coronil (Sevilla).



**Figura 34.** Huertos de San Juan de Aznalfarache (Sevilla).

- **Semilleros / invernaderos**

Es recomendable la construcción de un invernadero en el que los hortelanos/as puedan proveerse de plantones de manera fácil y económica. Existen muchos tipos de invernaderos (planos o tipo parral, tipo raspa, asimétricos, capilla, doble capilla, tipo túnel o semicilíndrico, de cristal...) por lo que el Ayuntamiento decidirá cuál es el idóneo en función de su presupuesto, necesidades, etc. En cuanto a las dimensiones del mismo, este deberá estar adaptado al número de parcelas a las que tiene que surtir de plantones.

Para el suelo del invernadero se recomienda, por ejemplo, un firme de piedra machacada de 20 cm de espesor medio compactado al 95 % proctor y pavimento continuo de hormigón, mediante solera de 15cm de espesor de hormigón HM20 y malla electrosoldada tipo B500S, con adicción de cuarzo y fratasada.

El sistema de riego más adecuado en el invernadero es el de microaspersión, pero también se puede utilizar la regadera.

El cultivo en semilleros e invernaderos precisa el conocimiento de cuestiones como la luz, temperatura, calefacción, ventilación, humedad, abonado, por lo que se recomienda que sea llevado a cabo por profesionales especializados u hortelanos/as con experiencia en la materia.

El invernadero es también un espacio ideal para cuestiones pedagógicas con grupos de niños/as, por lo que habrá que adaptar el tamaño y la altura de los semilleros, facilitar el acceso, consolidar el firme, etc.



**Figura 35.** Invernadero en los huertos de El Zambudio (Baena - Córdoba).

### • Zona para residuos

Es preciso diferenciar entre residuos vegetales compostables y otros residuos (envases, papel, etc.) que pueden ser recogidos de manera selectiva.

#### » Compostera

La compostera es el lugar físico donde los hortelanos/as podrán depositar los restos vegetales. El Ayuntamiento puede disponer de un espacio común para todos o instalar pequeñas composteras en cada parcela. Existen muchos modelos de composteras, que se pueden construir incluso reciclando materiales. En todo caso, es importante que las composteras en cada parcela tengan las siguientes características:

- Huecos laterales o sistema de ventilación para permitir la entrada de oxígeno.
- Apertura y cierre superior por la que introducir los restos vegetales.
- Base de la compostera en contacto con la tierra, para permitir la entrada de aire y acceso de los organismos que habitan en el suelo y se encargan de la descomposición de los materiales.
- Disponibilidad de una fuente de agua cercana para poder humedecer el compost cuando sea preciso.



**Figura 36.** Compostera en los huertos de Doña Mencía (Córdoba).

La correcta elaboración del compost exige ciertos conocimientos técnicos para controlar la temperatura, humedad, madurez, calidad del compost, etc., por lo que se recomienda contar con profesionales especializados que puedan asesorar a los hortelanos/as. Igualmente, la compostera se presenta como un espacio pedagógico idóneo donde transmitir conocimientos prácticos acerca de la naturaleza, el reciclaje, el ciclo de la vida, etc.

» Recogida selectiva

El Ayuntamiento debe situar en las proximidades de los huertos, diferentes contenedores de recogida selectiva e insistir a los hortelanos/as en el uso correcto de los mismos, depositando todos aquellos envases, papel/cartón y vidrios que ya no necesitan.

• **Otros equipamientos**

» Zona de Ocio

Los huertos sociales ecológicos deben ser espacios atractivos para el ocio y el reposo, no solo de los hortelanos/as, sino de todos los ciudadanos/as del municipio. Por ello, es aconsejable facilitar la estancia de los vecinos y vecinas instalando bancos, fuentes y demás mobiliario urbano que facilite la permanencia de dichos vecinos.

Si existe espacio, también puede instalarse una zona de juegos infantiles para que los más pequeños se familiaricen con el paisaje de huertos mientras los padres, madres y abuelos/as realizan sus tareas en el huerto o simplemente descansan en la zona de ocio.



**Figura 37.** Zona de juegos infantiles junto a los huertos de la Chana (Granada).

### 3. ORDENANZAS Y REGLAMENTOS DE USO

Los huertos sociales ecológicos necesitan unas normas, reglamentos u ordenanzas para poder organizarse y gestionarse de manera que satisfaga las necesidades, libertades, derechos y obligaciones de todos los actores sociales implicados (administración pública, técnicos, ciudadanía, etc.).

Es preciso recordar que la inexistencia de unas Ordenanzas Municipales o de un Reglamento interno de uso y gestión es el principal motivo de conflicto en los huertos sociales ya existentes.

Las dificultades con las plantas pueden solucionarse con procedimientos técnicos (lucha contra plagas, rotaciones, etc.), pero la mayoría de los problemas en los huertos proceden de las relaciones sociales entre las personas y colectivos y estos con el ayuntamiento, teniendo estos problemas soluciones bastante más complejas. Entre los problemas más destacables destacan las disputas por lindes entre parcelas, ocupación de caminos y zonas comunes, los robos internos y externos, la permanencia indefinida o el intento de heredar parcelas, la indefinición de competencias en tareas a realizar bien por los hortelanos/as, bien por el ayuntamiento (reparaciones de infraestructuras, apertura y cierre, sanciones, etc.).

La presencia y el uso por parte de los ciudadanos/as de un suelo público, de unas instalaciones públicas o de un equipamiento público, debe ser regulada con el fin de enmarcar claramente los derechos y obligaciones tanto de la propia administración pública como de los ciudadanos/as. Al igual que ya se realiza en el uso y gestión de otros equipamientos y servicios municipales como las instalaciones deportivas, los huertos sociales ecológicos deben contar con una Ordenanza Municipal o un Reglamento de Uso que garantice cuestiones como la igualdad en el acceso, la transparencia, el carácter público y no privativo de los espacios, el uso correcto de abonos, la correcta gestión de los residuos vegetales, etc.

Las ordenanzas municipales (o los reglamentos de uso) deben adaptarse a la realidad de cada municipio y deben realizarse de manera conjunta entre diferentes especialistas o técnicos en temas agrícolas, urbanísticos, sociales, medioambientales y legales. La participación de técnicos de distintas disciplinas se presenta como la mejor opción ya que los huertos sociales ecológicos no son proyectos únicamente agrícolas, sino que las cuestiones sociales son igual de importantes que las agrícolas.

Una vez redactada la Ordenanza Municipal, los departamentos jurídicos y legales del Ayuntamiento deben supervisar dicha ordenanza para que se ajuste y no sea contradictoria con la legislación autonómica y/o estatal.

Cada Ayuntamiento decidirá si realiza una ordenanza con un alto nivel de detalle o una ordenanza de tipo genérico. En caso de una ordenanza de tipo genérico, se deberá desarrollar posteriormente un reglamento de uso interno para intentar cubrir todas las eventualidades que puedan darse en el desarrollo diario de la convivencia entre los ciudadanos/as en los huertos.

En cualquier caso, por lo general, las ordenanzas municipales deben tener en cuenta las siguientes cuestiones:

**a) Exposición de Motivos**

Se explicará la motivación que ha impulsado al Ayuntamiento a la creación de unos huertos sociales ecológicos, así como los objetivos que se pretenden cumplir con dichos huertos. De igual manera, se describirán los huertos proyectados, su localización, dimensiones, titularidad del suelo, etc.

**b) Procedimiento de Adjudicación**

Se especificarán cuales son los requisitos para ser adjudicatario de una parcela en los huertos, qué documentación se debe aportar, el plazo y lugar donde presentarla. Asimismo se describirá el sistema de adjudicación del Ayuntamiento, normalmente con la realización de un sorteo público. Se determinará la documentación que deberá firmar el ciudadano/a (un contrato).



**Figura 38.** Sorteo de parcelas en Cazalla de la Sierra.

Los ayuntamientos o asociaciones ciudadanas, pueden establecer prioridades en determinadas cuestiones sociales o laborales, por ejemplo, personas en situación de desempleo, personas jubiladas, etc. Este aspecto se trató en el anterior apartado sobre “Requisitos de acceso” de esta Guía. Se recuerda en este punto la idoneidad de conseguir unos huertos los más diversos posible desde el punto de vista humano, incorporando al máximo de colectivos, grupos, edades y situaciones laborales que participan en la vida de un municipio.

**c) *Derechos y Obligaciones***

Se deberá determinar cuáles son los compromisos adquiridos por el Ayuntamiento y el papel que éste va a desempeñar en los huertos. Asimismo, se deberán señalar los derechos y los deberes que tienen los ciudadanos/as como adjudicatarios de unos huertos sociales ecológicos.

**d) *Condiciones de la cesión de la parcela***

Se especificará el tiempo de cesión de la parcela y las posibles prórrogas que pudieran otorgarse (por años agrícolas preferentemente). También las tareas a realizar por el Ayuntamiento en la entrega de las parcelas y las tareas a realizar por los ciudadanos/as al término del tiempo de cesión, señalando que deberá quedar limpia y en perfecto estado de uso.

Se determinaran las circunstancias que impliquen el fin previo de la cesión de la parcela como el empadronamiento en otro municipio, la renuncia o baja voluntaria, la defunción o el incumplimiento de las ordenanzas o reglamento interno. La enajenación de la parcela a través de su venta, alquiler o herencia se prohibirán de manera expresa.

**e) *Estado y mantenimiento de las parcelas***

Es preciso especificar las dimensiones e infraestructuras previas en las parcelas antes de su cesión a los ciudadanos/as, señalando los metros cuadrados disponibles, la estructura y forma de cada parcela, la localización de los caminos externos, las bocas de riego, etc.

Una vez señaladas las dimensiones e infraestructuras de la parcela hay que determinar la imposibilidad de su modificación o transformación física, tales como la ampliación del terreno, división o partición entre otros ciudadanos/as, nuevas obras de canalización del agua, construcción de chozas, almacenes, cerramientos o muros, etc.

Debe explicitarse claramente la imposibilidad de los hortelanos/as de realizar inversiones costosas de carácter permanente en los huertos, ya que, en caso de perder la condición de hortelano/a, dicha inversión no se podrá reintegrar.

#### f) *Condiciones de uso agrícola*

En las ordenanzas o reglamento debe indicarse que los huertos están destinados preferentemente al cultivo de hortalizas y verduras, pudiéndose combinar con plantas aromáticas. Debe especificarse claramente el permiso o el impedimento de plantar árboles, como árboles frutales, en las parcelas o, si se habilita un lugar específico para dichos árboles. Se recomienda la habilitación de un espacio específico para árboles frutales o la limitación a uno o dos árboles frutales en cada parcela.

Es conveniente recomendar asimismo la utilización de variedades de semillas autóctonas para contribuir al mantenimiento del patrimonio natural y por su mejor adaptación a las condiciones bioclimáticas de cada región o comarca.

De igual manera, debe señalarse la obligatoriedad de la práctica de **agricultura ecológica**, en este contexto, entendiéndose que es beneficioso tanto para los seres humanos a través de la alimentación de productos frescos y saludables, como para el ecosistema que componen los animales y plantas asociados al huerto.



**Figura 39.** Calabaza en los huertos de Gelves (Sevilla).

Es necesario precisar, que está prohibida la plantación de cualquier planta psicotrópica o prohibida por la legislación vigente. Hay que fijar normas acerca de la utilización de productos fitosanitarios y acerca del uso y gestión de los abonos, haciendo hincapié en los diferentes tipos de abonos verdes y orgánicos. Asimismo es interesante recoger recomendaciones acerca de cómo luchar contra las plagas y enfermedades de las plantas a través de procedimientos como el uso de repelentes, barreras físicas o insecticidas naturales.

### **g) Organización de los Huertos**

En este apartado hay que fijar cuáles serán los órganos de representación de los ciudadanos-hortelanos, la organización interna, los grupos de trabajo, etc. Se explicarán las funciones de los representantes, las responsabilidades adquiridas y la capacidad de toma de decisiones.

Igualmente habrá que señalar los procedimientos de democracia interna, la periodicidad de las asambleas o reuniones, las relaciones con el Ayuntamiento, etc.

### **h) Régimen disciplinario**

El ayuntamiento deberá señalar el procedimiento para realizar inspecciones de las parcelas, la posibilidad de realizar análisis de tierra y agua y el departamento, sección o equipo encargado de ello.

Se especificarán tanto las infracciones de tipo agrícola que se pueden cometer tales como la modificación de las parcelas, la construcción de estructuras, el uso de fertilizantes o pesticidas no autorizados, etc., así como las infracciones de convivencia entre los ciudadanos/as (insultos, altercados, robos, etc.).

Posteriormente, el ayuntamiento regirá las sanciones previstas que pueden variar de manera gradual desde leves a graves así como el procedimiento sancionador que el ayuntamiento pondría en marcha llegado el caso de tener que aplicar una sanción.

### **i) Organización de actividades complementarias**

Se pueden incluir algunas normas acerca de la organización de actividades lúdicas y la colaboración con otros colectivos del municipio, organizaciones sociales, organizaciones agrarias, colegios y universidades, etc.

Para conseguir que las Ordenanzas Municipales sean aceptadas por todos los ciudadanos y ciudadanas es preciso su aprobación previa por el Pleno Municipal, intentando alcanzar el máximo de consenso posible.

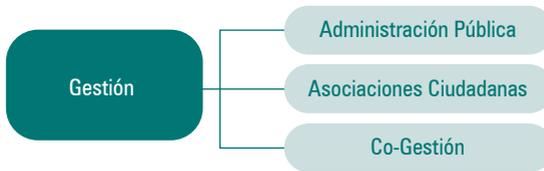
Con posterioridad, el Ayuntamiento debe llevar a cabo un plan de comunicación y sensibilización donde se explique la Ordenanza y el funcionamiento general de los huertos.

Esto acercará a los ciudadanos/as a los huertos y facilitará su integración en la vida cotidiana de la ciudad o pueblo.

## 4. GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS HUERTOS SOCIALES ECOLÓGICOS

En función de la gestión podemos diferenciar:

- huertos que son gestionados directamente por el ayuntamiento u otra administración pública como las Diputaciones, el gobierno regional, etc.
- huertos gestionados de manera directa por asociaciones ciudadanas.
- huertos gestionados de manera conjunta entre el ayuntamiento y las asociaciones ciudadanas. Esta fórmula es la más frecuente, otorgando una constante retroalimentación de los derechos y obligaciones tanto de la administración como de los ciudadanos/as.



**Figura 40. Huertos según la gestión.**

Para un buen funcionamiento y una correcta gestión de los huertos sociales ecológicos, es preciso disponer de mecanismos y recursos humanos tanto en el Ayuntamiento como en las asociaciones ciudadanas que sean capaces de afrontar las dificultades de gestión de manera exitosa.

Estos mecanismos y recursos humanos deben considerarse desde el inicio y permanecer en el tiempo, no desactivándose a los pocos meses de funcionamiento de los huertos.

Es preciso destacar el papel que deben jugar los distintos recursos humanos o participantes en el proyecto de huertos sociales ecológicos:

- **Responsable político:** la responsabilidad política de los huertos sociales ecológicos puede enmarcarse en diversas áreas de gestión municipal, las más frecuentes, son las de participación ciudadana, agricultura, medio ambiente, bienestar social y urbanismo. Será función de este representante político local, fomentar la participación, el cumplimiento de la normativa municipal y el buen funcionamiento de los huertos así como la resolución de cualquier tipo de conflicto que pueda surgir en el funcionamiento de los Huertos.

- **Ciudadanía / Hortelanos/as:** son fundamentales para que los huertos funcionen correctamente. Deben entender su corresponsabilidad y participación en un proyecto abierto a todo el municipio, no solo destinado a los ciudadanos/as con parcela en los huertos.

Su función es proporcionar una aportación práctica, mejorar los comportamientos ambientales del municipio y actuar de transmisores intergeneracionales de los conocimientos agrícolas del municipio, comarca o región.

- **Comisión de Seguimiento:** es la encargada del seguimiento social, técnico y diario de la evolución de los huertos. Asimismo, debe ser la encargada de controlar el uso de maquinaria y herramientas, el uso del riego, control de construcción de estructuras y almacenamiento de materiales, acceso de vehículos y animales, control de productos y tratamientos fitosanitarios permitidos, calendarios y horarios, creación de grupos de trabajo, informar de los conflictos, recoger las sugerencias de los usuarios, etc.
- **Coordinador/a:** Puede ser un profesional especializado en cuestiones de participación ciudadana, medioambiente o agricultura ecológica. Esta persona lidera las sesiones, prepara las reuniones, mantiene los contactos con los diferentes agentes sociales. Es responsable de dar la bienvenida en el grupo a los distintos participantes, promover las sugerencias, distribuir información y mantener al grupo unido en torno al objetivo común del proyecto. Además es el coordinador de las actividades que se planteen.
- **Técnicos agrícolas:** Deben ser profesionales especializados en cuestiones de agricultura ecológica (semillas, abonos, plagas, compost, etc.). Serán los encargados de asesorar a los hortelanos/as de todas las cuestiones relacionadas con el buen funcionamiento tanto de los huertos como del agrosistema que les rodea. Deberá tener una fuerte componente pedagógica en su trabajo diario.
- **Educadores:** Deben ser profesionales especializados en educación ambiental, manejo de grupos sociales, etc. Serán los encargados de organizar las sesiones formativas a los hortelanos/as así como del funcionamiento de los huertos escolares. Trabajarán con los niños/as la evolución del huerto, los diferentes biorritmos de los mismos, se estudiarán las ventajas e inconvenientes, su valor social y ambiental, etc. También podrán organizar actividades educativas para el público en general.
- **Asesores:** los asesores expertos pueden ser profesionales o investigadores de empresas o Universidades. Proporcionan el conocimiento para asegurar que el proyecto es relevante y sirve para avanzar hacia la sostenibilidad social y ambiental del municipio. Su aportación orientará e informará al proyecto, que se beneficiará de su experiencia anterior y de su conocimiento de buenas prácticas en el sector.

## 5. PLAN DE COMUNICACIÓN

La comunicación es fundamental para el éxito del proyecto de huertos sociales ecológicos emprendido por el Ayuntamiento. Es preciso explicar dónde, cuándo, cómo, por qué y para qué se desarrollan los huertos sociales ecológicos en el municipio. Una ciudadanía bien informada valorará mucho más los huertos que una ciudadanía desconocedora y ajena a lo que sucede en ese nuevo espacio que el municipio ha parcelado y ha repartido entre algunos vecinos y vecinas.

Asimismo, hay que tener en cuenta que este proyecto debe enmarcarse en un contexto más global como debe ser la consecución del desarrollo sostenible por parte del municipio. Es importante concienciar a los/as ciudadanos/as de su corresponsabilidad en el desarrollo sostenible en lo local (municipio) y en lo global (el planeta), utilizando para ello su participación en el proyecto de huertos sociales ecológicos.

Hay que tener en cuenta, igualmente, los diferentes mensajes y canales de comunicación para los diferentes grupos de población del municipio, orientando la información por ejemplo a hortelanos/as y no hortelanos/as, a niños/as y/o mayores, etc.

Los mensajes que se den sobre los huertos deben ser:

- Comprensibles
- Objetivos
- Sensibilizadores
- Estimulantes
- Plurales, a menos que estén dirigido a un grupo específico

Existen muchas fórmulas para un plan de comunicación y cada ayuntamiento, entidad local, asociación ciudadana o entidad pública o privada elegirá aquella que le resulte más conveniente. Lo interesante para un proyecto de huertos sociales ecológicos sería combinar diferentes métodos de comunicación, entre los que se pueden citar:

- *Elaboración de logotipos, slogans, etc.* Se crea una imagen y un mensaje que identifique claramente a los huertos sociales ecológicos del municipio. Se puede realizar previamente un concurso de ideas entre la ciudadanía o entre los escolares de los centros educativos.

- *Boletines periódicos.* Pueden consistir en alguna publicación de poca extensión en la que se resume la actividad principal de los huertos durante un periodo de tiempo determinado (publicación mensual, trimestral).
- *Reportajes o documentales.* La ciudadanía puede conocer a través de la televisión, la radio o la prensa escrita el funcionamiento del proyecto. Para que sea más real y tangible, es recomendable incluir entrevistas con hortelanos/as, educadores/as, etc.
- *Exposición permanente o itinerante.* Se pueden realizar paneles explicativos, se presentan productos obtenidos de los huertos, cartelería, etc. Estas exposiciones pueden fijarse en algún lugar concreto o ir desplazándose por los centros escolares, centros cívicos, etc.
- *Asambleas de Hortelanos/as abiertas al resto del municipio.* Los vecinos y vecinas que no dispongan de una parcela también podrán participar y estar bien informados de los asuntos que se tratan en los huertos sociales ecológicos.
- *Jornadas de Puertas Abiertas.* Se fija una fecha en la que se invita a todos los vecinos/as a conocer los huertos sociales ecológicos, explicados estos tanto por los coordinadores/as, educadores/as como por los propios hortelanos y hortelanas.

## 6. PROGRAMA FORMATIVO

Los huertos sociales ecológicos pueden ser un espacio de reflexión y aprendizaje abierto y continuo en temas como la agricultura ecológica, el medio ambiente, la convivencia ciudadana, la alimentación saludable, etc.

El ayuntamiento, la entidad local, asociación ciudadana o entidad pública o privada puede elaborar tanto un programa formativo interno en los huertos como un programa formativo externo dirigido al resto de la ciudadanía que no dispone de una parcela:

- **Programa formativo interno**

- » *Guías de buenas prácticas agrícolas:*

Se recogerán consejos sobre la utilización de los abonos y fertilizantes, el conocimiento de las enfermedades de las plantas y la lucha contra las plagas, la conveniencia de la rotación y asociación de cultivos, la realización de compost, el correcto uso del agua, las variedades locales de semillas, etc.

- » *Dossiers monográficos:*

Dossier acerca de determinados cultivos (el tomate, la patata, las habas, etc.), en donde se incluirá información sobre el origen de la planta, su calendario de siembra y recogida, posibles plagas, etc.

- » *Charlas, cursos y seminarios sobre agricultura ecológica:*

Los profesionales especializados, ya sean propios del ayuntamiento, de las asociaciones ciudadanas o externos (empresas, Universidad), pueden impartir charlas sobre diferentes temáticas que afecten al cultivo de los huertos. Se pueden programar charlas en distintas épocas del año agrícola (cultivos de invierno, cultivos de verano...). El espacio idóneo para la realización de estas charlas es el propio huerto, combinando así la formación teórica y práctica.

- » *Visitas a otros proyectos de huertos:*

El conocimiento de otras experiencias, puede aportar numerosas ideas a los hortelanos/as así como el inicio de relaciones o proyectos conjuntos entre los diferentes proyectos de huertos visitados.

- **Programa formativo externo**

- » *Guías de buenas prácticas agrícolas:*

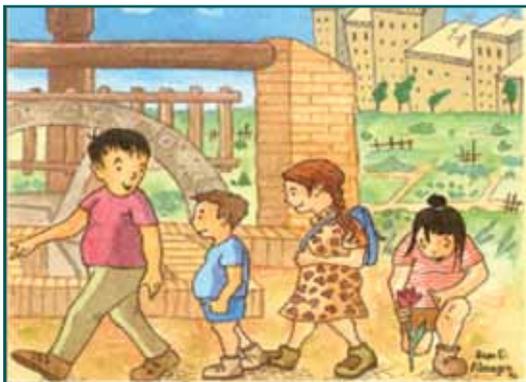
En este caso, la guía recogerá información adaptada al cultivo de hortalizas, verduras y legumbres en macetas, tejados, azoteas o patios de las viviendas del municipio.

- » *Charlas, cursos y seminarios sobre agricultura ecológica:*

Los profesionales especializados pueden impartir también charlas abiertas a todos los ciudadanos en los centros cívicos, bibliotecas, sedes de asociaciones de vecinos, colegios de enseñanza primaria y secundaria, etc.

- » *Itinerarios pedagógicos:*

Consiste en la realización de visitas guiadas a los huertos sociales ecológicos por grupos de ciudadanos/as, grupos universitarios y grupos escolares. Cada itinerario se deberá adaptar al perfil e intereses de cada grupo atendiendo a la singularidad de cada uno de ellos. Se podrán realizar itinerarios adaptados por grupos de edad (niños, jóvenes, adultos) o por temáticas (itinerario del agua, del compost, de la participación ciudadana, de la alimentación saludable, etc.).



**Figura 41.** Detalle de tríptico de Itinerarios Pedagógicos del Comité Pro-Parque Educ. Miraflores (Sevilla).

» *Carteles didácticos:*

La colocación de cartelería didáctica en los distintos espacios y equipamientos de los huertos facilita la comprensión del proyecto por todos los ciudadanos/as y visitantes. Así, se puede explicar el proceso de creación de compost, la fauna auxiliar beneficiosa para los huertos, el papel de los setos vivos, etc.



**Figura 42.** Detalle del cartel en los huertos de Osuna (Sevilla).





**Anexos**



## **ANEXO 1**

En las páginas siguientes se facilita un modelo de solicitud y sorteo para la adjudicación de parcelas, para su uso por parte de las entidades interesadas.

ANEXO 1.

## MODELO DE SOLICITUD Y SORTEO PARA LA ADJUDICACIÓN DE PARCELAS

### HUERTOS SOCIALES ECOLÓGICOS MUNICIPIO

D./D<sup>a</sup> ..... de ..... años,  
con D.N.I. .... y domicilio en C/ .....  
.....  
C.P. ...., teléfono ....., localidad  
.....

a) Será preciso adjuntar a esta solicitud:

- Fotocopia de D.N.I.
- Certificado de empadronamiento (*en caso de que así lo decida el Ayuntamiento*)
- Vida laboral (para acreditar que no es trabajador activo, *en caso de que así lo decida el Ayuntamiento*).
- Resolución de la pensión ó certificado de revalorización o certificado expedido por el INSS-Municipio (para justificar la percepción de pensión de jubilación, *en caso de que así lo decida el Ayuntamiento*).
- Certificado negativo de pensión de INSS-Municipio (para justificar la no percepción de pensión, *en caso de que así lo decida el Ayuntamiento*)
- Certificado de minusvalía (*en caso de que así lo decida el Ayuntamiento*)
- Declaración jurada de la imposibilidad para acceder a un huerto agrícola privado para la producción de hortalizas de autoconsumo, al no ser titular de bienes inmuebles de naturaleza rústica, que se acreditará mediante la comprobación del recibo de contribución por el Ayuntamiento de ..... (*en caso de que así lo decida el Ayuntamiento*).

b) Solo podrán inscribirse aquellas personas que vayan a trabajar directamente el huerto y no amigos y/o familiares.

c) El plazo para la presentación de solicitudes será del ..... al ..... (tener en cuenta que son solo 20 días después de su publicación en el tablón del Ayuntamiento).

d) El sorteo para la asignación de huertos sociales ecológicos será el día ..... de ..... de 20..... .

El proceso para la asignación de los Huertos Sociales Ecológicos será el siguiente:

- El número de huertos sociales ecológicos disponibles es de .....
- El número de huertos a sortear a familias es de .....
- El Ayuntamiento de ..... asignará de manera directa ..... huertos a organizaciones sociales y colegios públicos.
- Se seleccionarán dos secretarios del sorteo siendo la persona más joven y de mayor edad asistentes a dicho sorteo. Los secretarios velarán por el buen cumplimiento del sorteo.
- Un secretario leerá en voz alta el nombre de las personas inscritas en la demanda de un huerto social ecológico e introducirá su papeleta en una urna.
- Se extraerán tantas papeletas como huertos disponibles haya más un número igual de suplentes.
- Los suplentes se ordenarán en función del orden en el que vayan saliendo y accederán a un huerto en caso de que algún titular cause baja en el uso del huerto.

El firmante se compromete a aceptar las condiciones anteriormente señaladas.

Fdo: .....

Fecha: .....

## ANEXO 2.

### Ejemplos de Ordenanzas Municipales

- Alcalá La Real  
<http://www.alcalalareal.es/upload/areas/desarrollo/agricultura/OrdenanzaHuertosEcológicos.pdf>
- Ayamonte  
[http://www.ayamonte.es/opencms/export/sites/default/ayamonte/galeria/download/galeria\\_anuncio-aprobacion-a-la-ordenanza-reguladora-del-uso-de-los-huertos-urbanos-ecologicos/ordenanza\\_huertos\\_urbanos1362487248277.pdf](http://www.ayamonte.es/opencms/export/sites/default/ayamonte/galeria/download/galeria_anuncio-aprobacion-a-la-ordenanza-reguladora-del-uso-de-los-huertos-urbanos-ecologicos/ordenanza_huertos_urbanos1362487248277.pdf)
- Cabra  
[http://www.dipucordoba.es/bop/uploads/Bop/20121022/20121022\\_num6411.pdf?1350889664](http://www.dipucordoba.es/bop/uploads/Bop/20121022/20121022_num6411.pdf?1350889664)
- Cazalla de la Sierra  
[http://www.cazalladelasierra.es/opencms/export/sites/default/cazalla/galeriaFicheros/ordenanzas/reguladoras/ORDENANZAREGULADORA\\_OCUPACION\\_TERRENOS\\_MUNICIPALES\\_DEDICADOS\\_A\\_HUERTO\\_SOCIALES\\_ECOLOGICOS.pdf](http://www.cazalladelasierra.es/opencms/export/sites/default/cazalla/galeriaFicheros/ordenanzas/reguladoras/ORDENANZAREGULADORA_OCUPACION_TERRENOS_MUNICIPALES_DEDICADOS_A_HUERTO_SOCIALES_ECOLOGICOS.pdf)
- Conil de la Frontera  
<http://www.conildelafrontera.es/opencms/export/sites/default/conildelafrontera/GaleriaFicheros/ordenanzas/HuertosOcio.pdf>
- Granada  
<http://www.granada.org.es/inet/wordenanz.nsf/xtod/377A807CEC2444A6C1257B7F002377A6?open>
- Utrera  
[http://www.utrera.org/opencms/export/sites/default/utrera/galeria/download/TEXTO\\_ORDENANZA\\_HUERTOS\\_MODIFICADA\\_10-02-11\\_y\\_151211.pdf](http://www.utrera.org/opencms/export/sites/default/utrera/galeria/download/TEXTO_ORDENANZA_HUERTOS_MODIFICADA_10-02-11_y_151211.pdf)



## **Bibliografía y Normativa**



## Bibliografía de interés

- Alonso, A.M y Guzmán, G.I. (2008). *Buenas prácticas en producción ecológica. Cultivo de hortalizas*. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.  
[http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/publicaciones/Cultivo\\_de\\_Hort%C3%ADcolas\\_tcm7-187416.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/publicaciones/Cultivo_de_Hort%C3%ADcolas_tcm7-187416.pdf)
- Altieri, M.A. y Nicholls, C.I. (2010). *Diseños agroecológicos para incrementar la biodiversidad de entomofauna benéfica en los agroecosistemas*. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología.
- Amigos de la Tierra (2009). *Manual de Compostaje*. Ministerio de Medioambiente, Medio Rural y Marino.  
[http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Manual%20de%20compostaje%202011%20PAGINAS%201-24\\_tcm7-181450.pdf](http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Manual%20de%20compostaje%202011%20PAGINAS%201-24_tcm7-181450.pdf)
- Asociación CAAE (2006). *El cultivo de hortalizas en producción ecológica*. Asociación para el Desarrollo Sostenible del Poniente Granadino.  
[http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/export/sites/default/comun/galerias/galeriaDescargas/cap/produccion-ecologica/manuales-plan-columela/maqueta\\_hortalizas.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/export/sites/default/comun/galerias/galeriaDescargas/cap/produccion-ecologica/manuales-plan-columela/maqueta_hortalizas.pdf)
- Banda García, I. y Haro Pérez, I. (2012). *Huertos urbanos y huertos en el balcón ecológicos*. Red de Dinamizadoras de consumo responsable y alimentación ecológica. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente.  
<http://www.ecoagricultor.com/wp-content/uploads/2013/03/Huertos-Urbanos-y-Huertos-en-el-Balcon-Ecologicos.pdf>
- Bertrand, B, Collaert, J.P. y Petiot, E. (2008). *Plantas para curar plantas*. La Fertilidad de la Tierra Ediciones.
- Bueno Bosch, M.(2010). *Manual práctico del huerto ecológico*. Guías de la Fertilidad de la Tierra Ediciones.
- Consejería de Agricultura y Pesca (2011). *Las 50 preguntas más naturales en Agricultura Ecológica*. Junta de Andalucía.  
[http://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/guia\\_50\\_preguntas\\_web\\_new.pdf](http://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/guia_50_preguntas_web_new.pdf)
- Josep Roselló i, J. y Soriano, J. J. (2010). *Como obtener tus propias semillas. Manual para agricultores ecológicos*. Junta de Andalucía.

Consejería de Agricultura y Pesca. Red de Semillas “Resembrando e Intercambiando”.

[http://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337160921semillas\\_baja.pdf](http://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337160921semillas_baja.pdf)

## Normativa de interés

- REGLAMENTO (CE) Nº 834/2007 DEL CONSEJO de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) Nº 2092/91.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2007R0834:20081010:ES:PDF>

- REGLAMENTO (CE) nº 889/2008 DE LA COMISIÓN de 5 de septiembre de 2008 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y su control.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2008R0889:20090101:ES:PDF>



AGRICULTURA



GUÍAS PRÁCTICAS



GANADERÍA



PESCA Y ACUICULTURA



Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
Invertimos en su futuro

