

PROYECTO DE GESTIÓN DE HUERTO URBANO COMUNITARIO EN EL DISTRITO DE MONCLOA- ARAVACA POR LA ASOCIACIÓN DE VECINOS MANZANARES-CASA DE CAMPO



Huerto Urbano Comunitario
“LA BOMBILLA”

Distrito MONCLOA-ARAVACA
Parcela Nº 11

A. VV. MANZANARES-CASA DE CAMPO
CIF G79661823

Madrid, 20 de noviembre de 2014

ÍNDICE

1. Introducción	3
2. Contexto	4
3. Descripción de la parcela solicitada	5
4. Objetivos del proyecto.....	7
4.1. Objetivo general	7
4.2. Objetivos específicos.....	7
5. Destinatarios.....	8
6. Normas de funcionamiento interno y compromiso con el proyecto.....	9
7. Sistema de comunicación y difusión	12
8. Memoria de actividades realizadas con anterioridad.....	14
9. Actividades agronómicas a desarrollar.....	15
9.1. Principios generales	15
9.2. Croquis de organización del espacio	15
9.3. Sistema de cultivo	18
9.4. Gestión de residuos y compostaje.....	19
9.5. Sistema de riego y estimación del consumo de agua	19
9.6. Mobiliario e instalaciones previstas.....	20
10. Actividades educativas.....	22
11. Seguimiento y evaluación del proyecto	24
12. Bibliografía.....	26
Anexo I. Reseña histórica AVV Manzanares-Casa de Campo.....	27

1. INTRODUCCIÓN

Por todos es conocido el estresante ritmo de vida en que nos vemos sumidos aquellos que vivimos en una gran ciudad como Madrid. Las relaciones sociales y humanas se ven mermadas, casi sin quererlo, por las prisas, las obligaciones y las barreras impuestas o que, poco a poco, nos hemos ido imponiendo nosotros mismos.

Por suerte, los que vivimos y conocemos el barrio Manzanares-Casa de Campo disfrutamos de un entorno con grandes espacios verdes donde pasear, la ribera de un río, arboledas y grandes parques como la Casa de Campo, el parque de la Bombilla o el parque del Oeste, por lo que en nuestras vidas está más que arraigado el amor por el medio natural.

Hace unos años, un grupo de personas de la Asociación de Vecinos (AVV) Manzanares-Casa de Campo nos planteamos ofrecer a los vecinos del barrio la posibilidad de desarrollar una actividad, con claros tintes socioculturales, educativos y medioambientales: la puesta en marcha de un huerto urbano comunitario.

Mediante esta iniciativa podremos ampliar las opciones que brinda el barrio a los vecinos, ofreciéndoles una actividad comunitaria relacionada con el medio natural, la alimentación sana, el consumo y desarrollo sostenibles, el uso responsable del agua, la mejora de la calidad de vida y de las relaciones sociales en nuestra ciudad.

Queremos que este huerto sea un espacio común y vecinal donde se fomenten las relaciones intergeneracionales, abierto a los vecinos para el aprendizaje, el diálogo y el debate. En torno al huerto girarán actividades públicas y participativas, ocasiones para el aprendizaje social y en valores. Pretendemos crear un nuevo espacio que brinde a los vecinos la oportunidad de cuidar la tierra, de cooperar, de tener paciencia, de crear, de aprender y de reflexionar.

Por todos estos motivos, presentamos nuestra propuesta de gestión de la parcela para un huerto urbano comunitario del barrio.

2. CONTEXTO

El barrio Casa de Campo, perteneciente al distrito de Moncloa-Aravaca, cuenta con numerosas zonas verdes y se encuentra localizado entre el puente de los Franceses, Príncipe Pío, el parque del Oeste y la Casa de Campo.

Es importante destacar la presencia de los colegios públicos EEUU-Huarte de San Juan y Leandro Fernández Moratín, del I.E.S Ortega y Gasset y del Centro de Mayores Manzanares, equipamientos todos ellos a cuyos recursos y programas de actividades podría sumarse la existencia del huerto comunitario. Ambos colegios cuentan con un pequeño huerto escolar, por lo que se puede colaborar y realizar actividades conjuntas.

La AVV Manzanares-Casa de Campo es una entidad vecinal sin ánimo de lucro (artículo 1 de los estatutos de la AVV), inscrita en el Registro de Entidades Ciudadanas del Ayuntamiento de Madrid (22-02-1989 nº 303) y en el Registro de Asociaciones de la CAM (22-02-1989 nº 261). La AVV fue declarada de utilidad pública municipal el 28-04-1989, está integrada en la Federación Regional de Asociaciones de Vecinos de Madrid (FRAVM) y existe, actúa y tiene su sede en el distrito de Moncloa-Aravaca (Madrid).

Su primer reglamento, que no estatutos, data de 1949, si bien, en enero de 1979 se hizo una adaptación de este a los preceptos de la Ley de Asociaciones de 24 de diciembre de 1964. Se trata, por tanto, de una de las asociaciones de vecinos más antiguas de Madrid, si no la primera de ellas.

El ámbito territorial de nuestra Asociación es el municipio de Madrid, distrito municipal Moncloa-Aravaca, barrio Casa de Campo, cuya localización ya se describió anteriormente.

Entre los fines de la Asociación, recogidos en el artículo 5 de sus estatutos, figura “fomentar y promover la participación de los ciudadanos en la vida pública, [...] con el fin de potenciar el bienestar social y mejorar la calidad de vida urbana, de preservar el medio ambiente urbano y natural...”. Por tanto, la iniciativa de poner en marcha un huerto urbano encaja perfectamente con el espíritu de la AVV.

3. DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA SOLICITADA

La parcela solicitada es la correspondiente al distrito de Moncloa-Aravaca, parcela N° 11 situada en el parque de la Bombilla.

10- DISTRITO MONCLOA-ARAVACA		
▪ N° DE PARCELA: 11		
▪ BARRIO: Casa de Campo		
▪ DIRECCIÓN: Avda. de Valladolid, s/n (altura del nº 65)		
▪ N° DE ACTIVO EN IZVER (INVENTARIO DE ZONAS VERDES): Inscripción provisional 310000000458		
▪ SUPERFICIE DE LA SUBPARCELA OBJETO DE CESIÓN: 1.089 m ²		
▪ COORDENADAS DE LOS VÉRTICES DE LA SUBPARCELA:		
A:	x = 438024,46	y = 4475979,87
B:	x = 438064,00	y = 4475975,07
C:	x = 438068,97	y = 4475978,37
D:	x = 438058,47	y = 4475994,17
E:	x = 438040,17	y = 4476014,97
F:	x = 438015,26	y = 4475993,23

Figura 1.- Datos de la parcela solicitada

En las siguientes figuras se puede ver la situación del barrio y de dicha parcela dentro de Madrid y una vista aérea de esta última.

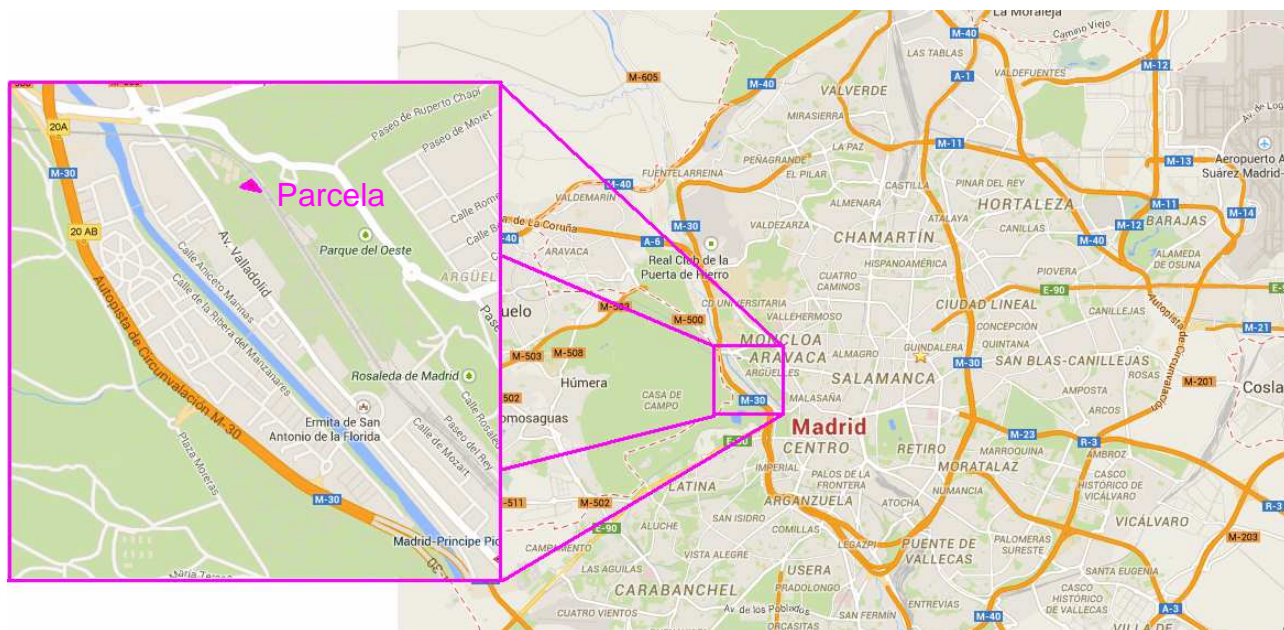


Figura 2.- Situación del barrio y de la parcela



Figura 3.- Vista aérea de la parcela

Actualmente esta parcela se encuentra integrada en los jardines del parque de la Bombilla y en buen estado de mantenimiento, incluyendo varios árboles de gran porte (cupresáceas y plátanos de sombra). Ver croquis en el apartado 9.2.

La parcela linda al norte con un recinto de instalaciones deportivas municipales de tenis y pádel. Al este con las vías del tren que llegan a la estación de Príncipe Pío. En sus lados sur y oeste, da al parque de la Bombilla. La puerta está prevista en la esquina suroeste, con buen acceso desde el parque a través del entramado de caminos asfaltados.

El lado norte de la parcela cuenta con abundante follaje de plantas perennes (cupresáceas) que ofrecerán una buena protección a los cultivos frente al viento y el frío. Tanto en el interior de la parcela como al sur de la misma hay varios ejemplares de plátanos de sombra de gran porte. Si bien la abundante sombra que proyectan sobre la parcela mermará significativamente la producción del huerto urbano, su sombra hará más llevadera la actividad en el huerto en los meses de más calor. Puesto que la maximización de la producción del huerto no forma parte de los objetivos del mismo, esta limitación es aceptable.

El relieve de la parcela es moderado, siendo el vértice suroeste el punto más bajo. Será necesario tenerlo en cuenta a la hora de plantear las zonas de cultivo y estancia para evitar pendientes excesivas.

4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

4.1 Objetivo general

Poner en marcha un huerto urbano comunitario como instrumento de cohesión social, educación ambiental y desarrollo y participación ciudadana.

4.2 Objetivos específicos

a) Fomentar la cohesión social y comunitaria entre los vecinos del barrio Casa de Campo desarrollando un proyecto colaborativo conjunto.

b) Potenciar los valores de conservación del entorno mediante la creación de un huerto urbano donde se desarrollen funciones y procesos ecológicos básicos y ciclos naturales de vida.

c) Generar un espacio de aprendizaje abierto a los centros educativos del entorno que promueva una educación ambiental significativa y la implicación ciudadana en la sostenibilidad.

d) Fomentar los hábitos saludables mediante la promoción de una alimentación equilibrada basada en productos ecológicos, concienciando a los ciudadanos de los beneficios para la salud del huerto ecológico.

e) Establecer un punto de encuentro común en el barrio donde se integren colectivos específicos de personas con discapacidad con otras de todas las franjas de edad y procedencias.

f) Producir alimentos de agricultura ecológica para el autoconsumo, promocionando hábitos de vida y alimentación saludables.

g) Dotar al barrio de un nuevo uso público en un espacio escasamente utilizado, integrando dicho terreno en el paisaje y la dinámica social ambiental del barrio.

5. DESTINATARIOS DEL PROYECTO

El proyecto del huerto urbano será gestionado por la AVV Manzanares-Casa de Campo y, por tanto, los principales destinatarios son sus miembros participantes, que actualmente son 117 personas. En cualquier caso, dicha actividad tendrá como potenciales destinatarios a todos los vecinos del barrio que quieran participar. Cualquier persona que quiera formar parte del huerto urbano podrá hacerlo de múltiples formas, bien perteneciendo al Grupo de Trabajo del Huerto a través de la AVV, o bien como colaboradores o visitantes esporádicos, participando en las actividades que se lleven a cabo en el huerto.

En la elaboración de este proyecto hemos tenido en cuenta especialmente a los dos colegios, EEUU-Huarte de San Juan y Leandro Fernández Moratín, y al IES Ortega y Gasset del barrio, por lo que planteamos una serie de actividades educativas orientadas a la participación de los niños y adolescentes de estos centros.

En nuestro barrio contamos también con un centro de día para personas mayores que también podrán tomar parte en la actividad del huerto. Mediante la colaboración de distintas generaciones en este proyecto lo haremos más enriquecedor y disminuirémos las barreras que existen entre las distintas generaciones.

6. NORMAS DE FUNCIONAMIENTO INTERNO Y COMPROMISO CON EL PROYECTO

El adecuado funcionamiento interno será responsabilidad del Grupo de Trabajo del Huerto, que estará formado por miembros de la AVV. Dicho Grupo de Trabajo estará abierto a todas las personas interesadas en participar y contará con unos coordinadores encargados de articular el funcionamiento diario, que serán nombrados mediante consenso entre todos los integrantes del grupo con la aprobación de la Junta Directiva de la AVV.

Esta normativa interna refleja las “*Buenas prácticas y normas aplicables al uso de huertos urbanos ecológicos comunitarios en las parcelas municipales*” expuestas en el Anexo III de la convocatoria. Ciertos aspectos de esta normativa, como los horarios, el reparto de tareas o los productos a cultivar, tendrán que ser consensuados y detallados posteriormente por el Grupo de Trabajo del Huerto.

Se supervisará en todo momento que las normas de funcionamiento acordadas se cumplan con regularidad por parte de todas las personas que acudan al huerto, tanto del Grupo de Trabajo como colaboradores y visitantes esporádicos.

La metodología a seguir a la hora de planificar y ejecutar las actividades del huerto será activa, participativa y abierta. Las decisiones se tomarán de manera comunitaria entre los componentes del Grupo de Trabajo. Se promoverá la participación de otras personas que, aun no queriendo pertenecer al mismo, sí quieran aportar sus opiniones, conocimiento y experiencia en cuestiones relacionadas con el cultivo y la gestión de huertos.

Normas de Funcionamiento Interno:

Aspecto	Normativa
a) Acceso y Participación	Se permitirá el libre acceso al recinto de personas interesadas en visitar el huerto. Se acordarán en el seno del Grupo de Trabajo del Huerto los encargados de coordinar el acceso al huerto.
b) Horarios	Se establecerán unos horarios en función de las necesidades del huerto, de las actividades programadas y de la época del año. En ningún caso se permitirá la pernoctación o residencia en el huerto. No se abrirá el huerto en horario que pueda ocasionar molestias a los vecinos del entorno.

<p>c) Cultivo y actividad agronómica</p>	<p>Se nombrará de forma consensuada a los responsables de estas actividades.</p> <p>Se practicará agricultura ecológica estando expresamente prohibida la utilización de herbicidas, fertilizantes y productos fitosanitarios obtenidos mediante síntesis química.</p> <p>Se decidirá entre todos los integrantes del Grupo de Trabajo del Huerto los cultivos que se vayan a realizar.</p> <p>En ningún caso se cultivarán plantas ilegales.</p> <p>En ningún caso se utilizarán semillas transgénicas.</p> <p>Se seguirán las pautas emitidas por el Ayuntamiento de Madrid sobre el uso del agua y el tipo de riego (detallado en el apartado 6.5), en ningún caso se utilizará agua reciclada, regenerada y/o procedente de la lluvia.</p> <p>La gestión del agua se realizará de forma adecuada para evitar plagas.</p>
<p>d) Desarrollo de actividades no agronómicas</p>	<p>Se nombrará de forma consensuada a los coordinadores de estas actividades.</p> <p>Serán inclusivas fomentando la cohesión social.</p> <p>Podrá participar cualquier persona siempre que respete las normas de convivencia.</p>
<p>e) Turnos de trabajo y reparto de tareas</p>	<p>Se realizará una distribución equitativa y consensuada, dando a todos los integrantes del huerto la oportunidad de participar en las distintas tareas.</p>
<p>f) Reparto de los productos hortícolas cultivados</p>	<p>Se realizará un reparto acorde al trabajo invertido en el huerto.</p> <p>En ningún caso se utilizará el huerto para fines lucrativos.</p>
<p>g) Gestión de residuos</p>	<p>Los residuos procedentes de los restos vegetales serán compostados in situ.</p> <p>En ningún caso se quemarán los residuos.</p> <p>El resto de residuos serán adecuadamente depositados en los contenedores facilitados por el Ayuntamiento de Madrid.</p>
<p>h) Gestión económica</p>	<p>En el huerto no se llevará a cabo ningún tipo de publicidad mercantil salvo autorización municipal.</p> <p>Se nombrará entre todos a un responsable dentro del Grupo de Trabajo del Huerto para realizar el seguimiento de los recursos y la gestión económica.</p>
<p>i) Normas básicas de convivencia</p>	<p>No se perturbará la tranquilidad del entorno ni se causarán molestias al vecindario.</p> <p>Se velará porque las personas que acudan al huerto tengan un comportamiento adecuado y acorde a los fines y objetivos del proyecto.</p>

<p>j) Buen uso de material e instalaciones</p>	<p>Se llevará a cabo un adecuado mantenimiento del espacio incluyendo la limpieza del mismo, así como una correcta conservación de los elementos aportados por el Ayuntamiento.</p> <p>Todo el mobiliario del huerto guardará una estética adecuada.</p> <p>En ningún caso se dejará material ajeno a la función de huerto que pueda alterar la estética del lugar.</p> <p>En ningún caso podrá realizarse fuego en el recinto del huerto.</p>
<p>k) Seguridad y salud</p>	<p>Se adoptarán las medidas pertinentes para garantizar la seguridad de las personas y del material del huerto.</p> <p>Se controlará el acceso de animales domésticos.</p> <p>Se comunicará de forma inmediata a la Unidad Gestora de Plagas del Ayuntamiento de Madrid cualquier evidencia o sospecha fundada de presencia de plagas en el recinto del huerto urbano.</p> <p>En caso de incidencia o problema se comunicará de forma inmediata al Ayuntamiento de Madrid.</p>

Tabla 1.- Normas de funcionamiento interno

La AVV Manzanares-Casa de Campo adquiere el compromiso de responsabilidad sobre la custodia del terreno. Para ello, se compromete a contratar una póliza de seguro de responsabilidad civil.

El Grupo de Trabajo del Huerto se compromete a que todas las funciones que debe desempeñar el proyecto de huerto urbano se lleven a cabo adecuadamente; es decir, que cumpla las funciones social y comunitaria, educativa, ambiental y ecológica, de promoción de la salud, integradora, productiva y paisajística. Se prestará especial atención a que el huerto sea un lugar accesible para todos los vecinos del barrio, donde todos podamos participar en condiciones de igualdad. Los integrantes del Grupo de Trabajo del Huerto deberán adquirir el compromiso de colaborar de forma reglada, de no ser así se provocará la baja.

7. SISTEMA DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

La Asociación de Vecinos cuenta con diversos medios de comunicación y difusión de sus actividades entre los vecinos del barrio a través de la Comisión de Comunicación y se tiene previsto incluir un apartado específico para el huerto en la página web (www.avmanzanares.org) una vez que se ponga en marcha dicha actividad.



Figura 4.- Página de inicio de la web de la AVV

Las noticias y novedades que puedan interesar a los vecinos se publican en los perfiles de la Asociación en las redes sociales *Facebook* y *Twitter* y directamente a través de la lista de *e-mails* de los socios y simpatizantes.

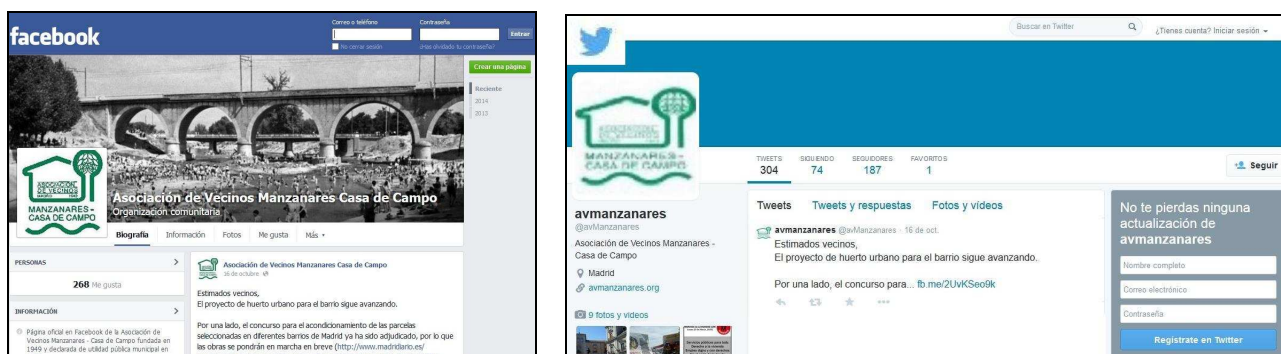


Figura 5.- Perfiles de la AVV en Facebook y Twitter

Asimismo, la Asociación se mantiene en contacto con los vecinos a través de la reunión ordinaria anual y las extraordinarias que se celebran a lo largo del año y, al ser una entidad arraigada en el barrio, mediante las conversaciones diarias de los propios vecinos.

De esta manera, la AVV dispone de diversos canales de comunicación a través de los cuales difundir la información que pueda ser de interés. De esta forma la actividad y objetivos del huerto urbano comunitario pueden llegar a un gran número de interesados y también beneficiarse de las contribuciones que estos quieran hacer.

De forma recíproca, el propio huerto actuará como nuevo punto de reunión en el barrio y podrá usarse para difundir los valores de la actividad hortícola y también para promover el contacto entre los vecinos, fomentar el diálogo y las iniciativas sociales. Se tiene previsto instalar paneles en el huerto en los que mostrar la información relativa a los cuidados del mismo, evolución anual de los cultivos y parámetros de sostenibilidad para conocimiento de todos los visitantes.

Antes de que arranque esta actividad, se organizarán una o varias charlas informativas a las que podrán asistir todos los vecinos interesados. Se les dará difusión a través de la web, e-mail y redes sociales, y se informará de las mismas al instituto, colegios y centro de día para personas mayores.

8. MEMORIA DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON ANTERIORIDAD

El barrio Casa de Campo se caracteriza por tener una larga trayectoria en la organización de actividades accesibles para todos los vecinos, algunas desarrolladas en el marco de la AVV y otras realizadas por otros colectivos del barrio.

La AVV cuenta, desde hace muchos años, con una Comisión de Medioambiente que se dedica a realizar un seguimiento y estar en contacto con el Ayuntamiento en temas como el estado fitosanitario de los árboles, las podas, el control de ratas, cucarachas y otras plagas...

Durante varios años, la AVV ha publicado periódicamente una revista con información sobre la actualidad del barrio. Actualmente, esta actividad se ha integrado en nuestra web.

También en la AVV, varios socios comenzaron hace ya unos años a desarrollar la idea de un huerto urbano comunitario en el barrio y constituyeron el embrión del Grupo de Trabajo del Huerto. Este grupo de trabajo ha venido colaborando con la FRAVM para poder hacer realidad aquella idea inicial. Actualmente, el grupo cuenta con integrantes con experiencia tanto en aspectos agronómicos como en otros relativos a actividades socioeducativas y de dinámica comunitaria. Esto facilita el desarrollo de un plan para el huerto urbano que sea viable, eficiente y adecuado. Además, para llevar a cabo esta iniciativa llevamos años en contacto con la FRAVM y hemos participado en las Jornadas de Huertos que se realizan en La Casa Encendida, así como en el Huerto comunitario de la Asociación GRAMA.

Desde hace más de 50 años, la parroquia de San Pio X viene organizando en el barrio campamentos de verano para niños, a los que algunos de los actuales componentes de la AVV y del Grupo de Trabajo del Huerto acudimos en la infancia como participantes y posteriormente pasamos a formar parte de la organización de los mismos como monitores y coordinadores.

Hace ya 10 años que se creó un Campus Musical entre las tres AMPAS del barrio, las de los colegios y al del instituto, con el objetivo de aunar esfuerzos y difundir la música entre los niños, jóvenes y adultos vecinos del barrio. Actualmente el Campus cuenta con cerca de 300 personas que reciben formación entre semana en los tres centros públicos y participan en distintos eventos: Concierto de Navidad, desfile del Entierro de la Sardina, etc.

Asimismo, durante los últimos años las AMPAS han organizado, con el apoyo de la AVV, unas olimpiadas deportivas en la que participan todos los niños del barrio así como algunos establecimientos que las patrocinan. Además, en relación con estas olimpiadas, como acto de clausura se celebra una fiesta vecinal que es animada por los alumnos del Campus Musical y los grupos de música locales creados, donde se les da la oportunidad de dar a conocer su música.

En estas actividades queda reflejado que el barrio Casa de Campo tiene una gran iniciativa para desarrollar proyectos participativos y educativos abiertos a todo el mundo.

9. ACTIVIDADES AGRONÓMICAS A DESARROLLAR

Una vez concedida la cesión de la parcela, se propone realizar las siguientes actividades en relación con el huerto:

- Planificación, diseño y ejecución: estudio del suelo, localización y realización de bancales, elección de especies y rotaciones de cultivo.
- Mantenimiento del huerto: siembras, riego, abonado, eliminación de malas hierbas, cosecha, compostaje.
- Proyectos de apoyo al mantenimiento del huerto: instalación del sistema de riego por goteo, preparación y cuidado de semilleros, fabricación de composteros, mobiliario...

9.1 Principios Generales

- Nuestro huerto tendrá carácter ecológico, de modo que todas las actividades realizadas serán respetuosas con el medio ambiente. Se velará por la biodiversidad y el uso responsable de recursos (energía, agua y otras materias primas).
- Los cultivos que pretendemos obtener en el huerto son todo tipo de verduras y hortalizas, algunas frutas y bayas, así como plantas aromáticas y flores. Se tratará de hacer asociaciones beneficiosas entre ellas.
- Se cultivarán especies de temporada adaptadas a las condiciones climáticas y edáficas de la parcela.
- Siempre que sea posible, se emplearán semillas o plántulas ecológicas y variedades hortícolas locales. En ningún caso se utilizarán semillas transgénicas.
- No se recurrirá a fertilizantes ni pesticidas artificiales. El suelo se enriquecerá con materia orgánica natural.
- En el huerto aprenderemos a cultivar, airear la tierra, escardar, regar, recolectar, tomar conciencia del origen de los alimentos, compartir tareas y compromisos.

9.2 Croquis de organización del espacio

Teniendo en cuenta una adecuada distribución paisajística y de conservación del entorno, se ha distribuido el espacio en dos zonas diferenciadas.

La zona de uso agronómico se prevé en la parte cercana al muro de la vía del tren, que está situada al este de la parcela y que permite optimizar la producción agrícola dadas las condiciones locales de sombra.

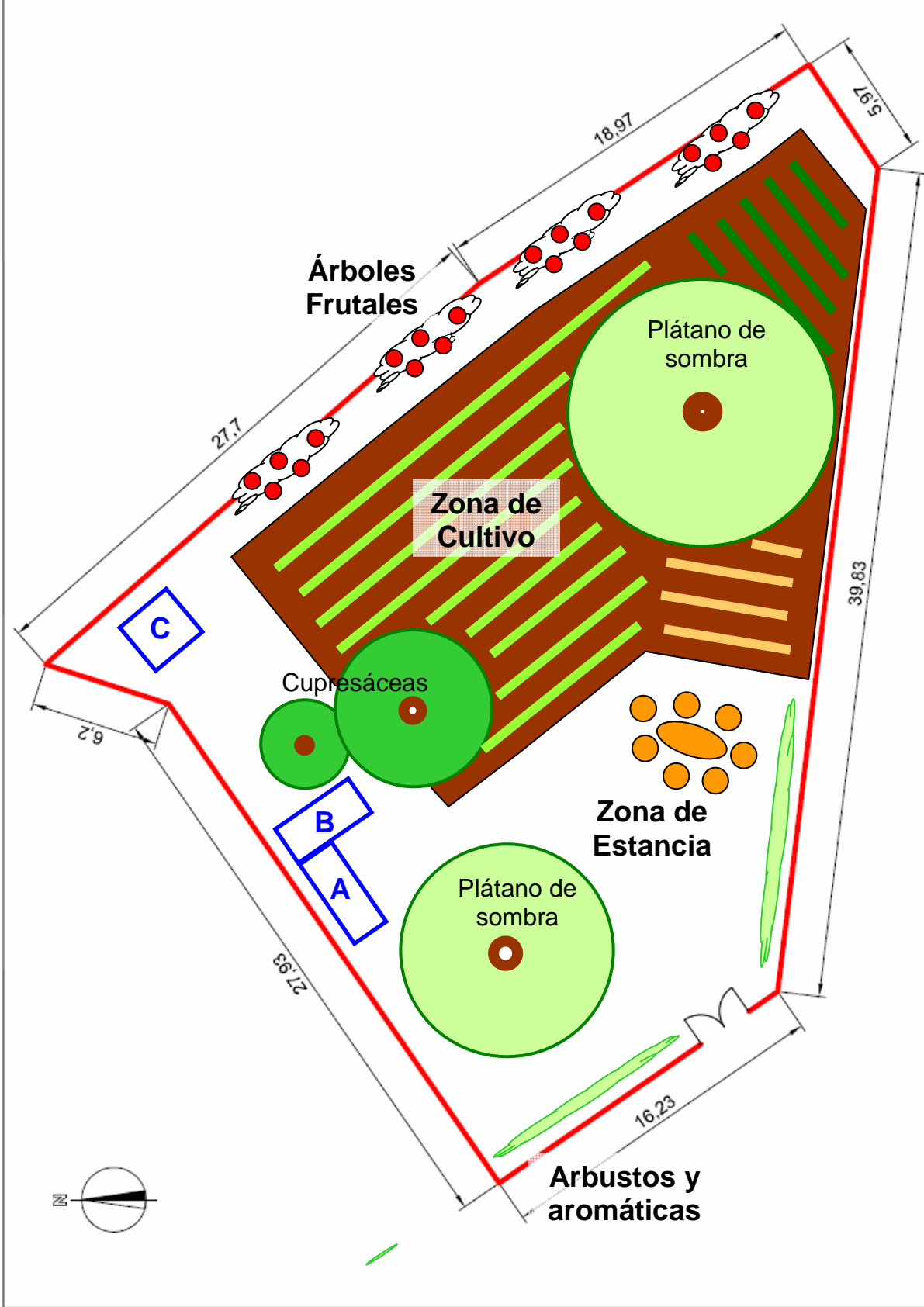
La zona de estancia será el punto de encuentro de los participantes y donde se desarrollen

las actividades socioeducativas. También será el punto de recepción de las personas que visiten el huerto. Se encuentra accesible desde la red de caminos del parque y se cuidará la correcta accesibilidad para personas con discapacidad. Aprovechando la sombra existente en esta zona se situarán en ella algunos bancos y mesas.

Se ha previsto instalar la caseta de aperos y el pequeño invernadero destinado a la producción de plántulas en la parte norte de la parcela y entre los dos espacios principales, de forma que se tenga un buen acceso desde ambos y, a la vez, no interfiera en las actividades que se desarrollen en ellos.

Por último, se ha destinado la zona más apartada del huerto al compostaje para evitar molestias y malos olores tanto a los participantes, como a otros colectivos ajenos a él.

- A: caseta de aperos
- B: semilleros
- C: composteros



DIRECCIÓN DEL PROYECTO:	ÁREA DE GOBIERNO DE MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD	TÍTULO DEL PROYECTO:	Acondicionamiento de parcelas en zona verde para la implantación de huertos urbanos comunitarios en diferentes distritos de Madrid	ESCALAS:	1:250 0 1 2 3 4 5 metros	FECHA:	Agosto, 2014	TÍTULO DEL PLANO:	Parcela nº 11. D. Mencioles-Aravaca. Planta	Nº de Hoja:	2
										Folio:	1 de 1

9.3 Sistema de cultivo

Se tiene pensado aplicar el método de bancal profundo adaptado por Gaspar Caballero a las condiciones mediterráneas. Este método se basa principalmente en cavar el suelo en profundidad y mantenerlo muy abonado y esponjoso, tratando de no pisarlo nunca para evitar su compactación. Se cavará el terreno hasta unos 40 cm de profundidad y se realizarán bancales de entre 120 y 150 cm de ancho. El largo de los bancales se decidirá en función del terreno disponible y rondará entre 6 y 8 m. En cada bancal se dejará un pasillo central de unos 30 cm en el que se colocarán ladrillos o tablones por los que poder transitar.

Los pasillos de separación entre bancales serán de entre 50 y 70 cm, lo suficientemente anchos para caminar por ellos con facilidad y llevar una carretilla, por ejemplo.

En los extremos de los bancales se colocarán plantas aromáticas y otras especies que ayudan a mantener la buena salud del huerto.

Se emplearán la rotación de cultivos (alternar de temporada en temporada el tipo de hortalizas que se siembran) y las asociaciones favorables de especies para evitar la aparición de enfermedades y plagas. Asimismo, se combinarán diferentes sistemas radiculares y follajes con el fin de aprovechar al máximo los nutrientes disponibles sin competir por el espacio.

Se comenzará cultivando las especies más fáciles, tales como lechugas, coles, rabanitos, cebollas, judías de mata baja..., para después ir probando con otras más exigentes y difíciles de cultivar. Se tratará de mezclar variedades precoces con otras de ciclo largo, con el fin de conseguir una producción escalonada.

El número de bancales irá en función del terreno preparado para la plantación, del número de participantes y de las decisiones que se acuerden en las reuniones acerca del tema. Se tiene pensado comenzar cultivando una superficie pequeña, de 5-6 bancales, con la intención de ir ampliándola según los participantes vayan cogiendo práctica en el cultivo y en la gestión del huerto y puedan abarcar un mayor volumen de trabajo. De esta manera, también podrán preverse las necesidades del huerto, tanto económicas como de personal y materiales.

Se cavarán los bancales y se realizará un abonado de fondo una vez al año. Cada 2-3 años se aplicará un abono verde (siembra de leguminosas, avena...)

Tanto los bancales cultivados como el terreno no cultivado se acolcharán con paja, con el fin de protegerlo y ayudar a conservar la humedad.

9.4 Gestión de residuos y compostaje

Uno de los objetivos del huerto comunitario es el fomento de la sostenibilidad, siendo la gestión integral de los residuos uno de sus pilares. Esta se llevará a cabo según los principios de reducción del consumo de materiales, reutilización de los mismos y, finalmente, reciclaje, intentando que ningún resto se acumule sin ser utilizado.

El principal residuo que se generará en el huerto serán los restos vegetales derivados de su propia actividad por lo que se habilitará una zona de compostaje que permita reciclar estos junto con los restos de cocina originados por los propios usuarios. El objetivo de esta zona será reincorporar estos residuos al propio terreno y mantener su correcto contenido de nutrientes a lo largo del tiempo. Se vigilará que el aporte de restos domésticos sea de composición adecuada y no exceda las necesidades del huerto para evitar una acumulación excesiva. Se ha previsto la instalación de los composteros en una zona apartada del huerto. En ellos se realizarán técnicas sutiles de compostaje aerobio propicias para evitar malos olores y asimismo útiles como recurso educativo.

También se prevé la generación de residuos resultantes del mantenimiento de las instalaciones de riego y restos de actividades agronómicas. En este caso y en primer lugar, se intentará su reutilización no solo para evitar la generación de residuos, sino también para reducir los gastos de explotación del huerto. Los residuos finalmente resultantes, se segregarán convenientemente para proceder a su correcto reciclaje o desecho.

Otra posible fuente de residuos serán las actividades no agronómicas que puedan desarrollarse en la zona de convivencia del huerto. Se habilitarán cuatro pequeños recipientes para los cuatro tipos clásicos de residuos: vidrio, papel, plástico y orgánicos, de forma que el propio grupo de trabajo del huerto se hará responsable de su reciclaje o depósito en contenedores adecuados. En cualquier caso, se promoverá la responsabilidad individual de cada persona sobre cada uno de estos residuos y se evitará de forma estricta su acumulación en el propio huerto.

9.5 Sistema de riego y estimación del consumo de agua

El agua potable es uno de los principales recursos del huerto y, en nuestra zona climática, debe ser aportada mediante riego ya que la pluviometría durante los meses más críticos para la producción hortícola es insuficiente. Dentro de la concienciación para la sostenibilidad que pretende impulsar esta actividad, la correcta gestión del riego es uno de sus aspectos clave, no solo bajo un punto de vista local, sino también en una perspectiva más amplia en relación con el cambio climático.

El riego del huerto se hará por goteo. En primer lugar, se identificarán las necesidades específicas de riego de las áreas de cultivo y bancales de arbustos de forma que se pueda

establecer una red de riego adaptada a cada una de ellas. Este aspecto se tendrá en cuenta también en la disposición de los cultivos para que el sistema sea factible. El control del riego será automatizado, en primer lugar para hacer más cómodo el mantenimiento pero también, como se ha podido comprobar por la experiencia previa en otros huertos, para sistematizar los parámetros de riego de forma que se pueda valorar más objetivamente su adecuación a las necesidades de los cultivos. Dado el ligero relieve de la parcela y los distintos tipos de cultivo previstos, posiblemente sea necesario recurrir a más de un programador para un control adecuado.

El tipo de conducción será de tubo con goteros cada 33 cm o tubería de exudación, si bien estos valores son de referencia y se adaptarán a las necesidades reales del huerto en función de los resultados obtenidos.

En las épocas de más calor, con carácter excepcional, habrá que complementar el riego por goteo con otro por manguera u otros medios como apoyo en momentos clave del cultivo o cuando las circunstancias lo aconsejen, siempre observando los criterios de sostenibilidad hídrica.

Respecto a la eficiencia del uso del agua, se tendrá en cuenta el valor de referencia de 0,978 m³/m² anual y se procurará contrastar los consumos realizados en nuestro huerto con otros de naturaleza comunitaria para poder poner en práctica las mejoras oportunas.

9.6 Mobiliario e instalaciones previstas

Se prevén realizar las siguientes instalaciones necesarias para el correcto desarrollo de las actividades del huerto, tanto agronómicas como socioeducativas. Todas las instalaciones serán de carácter temporal y de fácil desmontaje, llegado el caso.

Para las actividades agronómicas se proyectan las siguientes instalaciones:

Una caseta con semilleros para el desarrollo de plántulas para posterior cultivo. Se ha previsto instalar el semillero junto a la caseta de aperos.

Composteros en la esquina noreste de la parcela que se fabricarán a partir de materiales de desecho, principalmente madera, y constarán de varias cavidades para secuenciar la producción de compost respecto a las necesidades del mismo.

Algún invernadero portátil para prolongar los periodos de cultivo de las diferentes variedades de plantas y evitar la pérdida de cosechas por el rigor del mal tiempo.

Por otro lado, muchas de las actividades socioeducativas se llevarán a cabo en la propia zona de cultivo y no requerirán de ninguna instalación especial. Sin embargo, otras sí requerirán bancos y mesas, que se instalarán en la zona de estancia convenientemente protegidos del sol por la sombra de algunos de los árboles de la parcela. Se procurará reutilizar bancos y mesas

sobrantes de alguna institución que renueve mobiliario o fabricarlos a partir de materiales reciclados tales como pallets.

Asimismo, se instalará una fuente de agua potable para que puedan beber las personas que participen en las actividades del huerto o nos visiten.

En todos los casos, y especialmente por el uso de materiales de desecho, se tendrá en cuenta que las instalaciones y el huerto en su conjunto ofrezcan una estética armoniosa y acorde con un entorno naturalizado como es el parque de la Bombilla.

10. ACTIVIDADES EDUCATIVAS A DESARROLLAR

Los objetivos planteados en este proyecto de huerto urbano subrayan la dimensión y potencialidad educativa que este espacio social y ecológico puede tener para el barrio. Para el logro de estos objetivos, la AVV Manzanares-Casa de Campo plantea el desarrollo de una serie de actividades formativas y de naturaleza ambiental que serán coordinadas y llevadas a cabo por el Grupo de Trabajo del Huerto o por personas afines a este proyecto que gocen de la formación adecuada. Asimismo, estas actividades son planteadas como una vía de cohesión social, vecinal e intergeneracional, integrando a discapacitados, desempleados o cualquier otra persona con riesgo de exclusión social. En cualquier caso, todas estas actividades se enmarcarán en las normas básicas de funcionamiento del huerto mencionadas en el apartado 6.

Como en el resto de actividades del huerto, los participantes de aquellas con naturaleza educativa serán todos los ciudadanos del barrio. Atendiendo a su edad, estas actividades se orientarán a tres colectivos distintos: niños, adolescentes y adultos. Asimismo, se promoverán actividades que integren a estos grupos entre sí tratando de potenciar con ello el aprendizaje y el ocio en familia.

En la programación y puesta en práctica de estas dinámicas se seguirá una metodología constructivista, abierta y participativa que se apoye en la capacidad de los participantes para aprender por sí mismos y en la búsqueda de aprendizajes significativos. Para ello se hará uso de técnicas de aprendizaje cooperativo que promuevan la colaboración, la empatía y otras habilidades sociales, así como de estrategias de motivación entre los participantes.

Para su desarrollo se hará uso de los materiales y recursos de los que el huerto disponga, prestando un énfasis especial a la reducción del consumo, la recuperación de objetos y su reciclaje.

Los contenidos a desarrollar serán de naturaleza conceptual y, especialmente, procedimental y actitudinal. De entre todos ellos se dará especial relevancia a aquellos que se consideren significativos, es decir, los relevantes desde un punto de vista práctico y que sean aplicables a la vida diaria. Con ello, se tratarán de potenciar los valores, hábitos y destrezas propios de la educación ambiental tomando la sostenibilidad y la salud ambiental como referentes.

La tabla 2 adjunta presenta de forma sintética posibles actividades educativas planteadas, integradas en los trabajos de mantenimiento del huerto.

Actividad	Tipo	Participantes	Objetivo	Temporalización
Horticultura básica	Taller	10 personas (niños, adolescentes o adultos)	Manejar las técnicas y herramientas hortícolas básicas	2 sesiones de 2 horas trimestralmente
Horticultura avanzada	Taller	10 personas (adolescentes o adultos)	Planificar y trabajar un huerto en el tiempo y el espacio	2 sesiones de 2 horas trimestralmente
Compostaje	Taller	10 personas (adultos)	Fabricar compost a partir de residuos agrícolas o domésticos	1 sesión de 2 horas trimestralmente
Hábitos alimenticios saludables y agricultura ecológica	Charla-degustación	20 personas (toda la familia)	Asumir hábitos y costumbres de alimentación, consumo y cocina saludables y sostenibles	1 sesión de 2 horas semestralmente
Biodiversidad urbana	Charla	20 personas (toda la familia)	Tomar conciencia de la variedad de formas de vida de los espacios urbanos	1 sesión de 2 horas semestralmente
Cultivo en terrazas y azoteas	Taller	10 personas (niños y adultos)	Manejar las técnicas y herramientas que adapten los hogares al cultivo	1 sesión de 2 horas trimestralmente
Variedades tradicionales de cultivo	Charla interactiva	20 personas (adultos)	Tomar conciencia de las variedades autóctonas de cultivo y de su desaparición	1 sesión de 2 horas semestralmente

Tabla 2.- Actividades educativas programadas

11. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La evolución de este proyecto, así como el grado de logro de los objetivos planteados, será llevada a cabo por los coordinadores del Grupo de Trabajo del Huerto cuya función será evaluar su funcionamiento y proponer una serie de mejoras a sus participantes. Esta evaluación tendrá lugar al término de los dos primeros años de gestión del huerto por parte de la Asociación de Vecinos.

Para hacer más objetiva esta evaluación y darle también una naturaleza cuantitativa, se establecen tres indicadores de logro diferentes llamados 1, 2 y 3 para cada uno de los objetivos específicos planteados. La superación de cada uno de ellos lleva aparejada un grado de logro del objetivo, siendo 1 la satisfacción menor y 3 la satisfacción mayor. No alcanzar el indicador de logro 1 presupone la no consecución de ese objetivo. Alcanzar el indicador 1 se considerará un nivel suficiente, alcanzar el 2 un nivel bueno, mientras que lograr el 3 será considerado excelente. La tabla 3 que se muestra a continuación representa de forma esquemática los indicadores de logro de cada uno de los objetivos.

Objetivo	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3
a) Fomentar la cohesión social y comunitaria entre los vecinos del barrio Manzanares-Casa de Campo desarrollando un proyecto colaborativo conjunto	20 participantes activos que actúen de forma coordinada	40 participantes activos que actúen de forma coordinada	60 participantes activos que actúen de forma coordinada
b) Potenciar los valores de conservación del entorno mediante la creación de un huerto urbano donde se desarrollen funciones y procesos ecológicos básicos y ciclos naturales de vida.	Compostaje de los residuos del huerto	Compostaje y desarrollo del taller de compostaje	Compostaje, taller de compostaje y desarrollo del taller de biodiversidad
c) Generar un espacio de aprendizaje abierto a los centros educativos del entorno que promueva una educación ambiental significativa y la implicación ciudadana en la sostenibilidad	Participación activa y prolongada de un centro educativo	Participación activa y prolongada de dos centros educativos	Participación activa y prolongada de tres centros educativos
d) Fomentar los hábitos saludables mediante la promoción de una alimentación equilibrada basada en productos ecológicos, concienciando a los ciudadanos de los beneficios para la salud del huerto ecológico	Desarrollar la charla “Hábitos alimenticios saludables y agricultura ecológica” una vez al año	Desarrollar la charla “Hábitos alimenticios saludables y agricultura ecológica” dos veces al año	Publicar en la web experiencias saludables relacionadas con el huerto

e) Establecer un punto de encuentro común en el barrio donde se integren colectivos específicos de personas con discapacidad con otras de todas las franjas de edad y procedencias	Participación activa de niños y personas mayores	Participación activa de discapacitados	Participación activa de otros colectivos en exclusión
f) Producir alimentos de agricultura ecológica para el autoconsumo, promocionando hábitos de vida y alimentación saludables	Producción de 3 especies vegetales	Producción de 6 especies vegetales	Producción de 10 especies vegetales
g) Dotar al barrio de un nuevo uso del terreno público en un espacio con escasa utilización, integrándolo en el paisaje, la dinámica social y ambiental del barrio	Mantenimiento y cuidado de las instalaciones	Construcción de una instalación (no permanente) con materiales reciclados	Construcción de varias instalaciones (no permanentes) con materiales reciclados

Tabla 3.- Indicadores de logro de cada objetivo

En función de los resultados, los coordinadores del Grupo de Trabajo del Huerto harán a sus participantes una serie de propuestas de mejora dirigidas a optimizar los resultados de cara a la siguiente evaluación. Estas propuestas y la evaluación de resultados serán de uso interno de la AVV.

12. BIBLIOGRAFÍA

Ayuntamiento de Madrid – Área de Gobierno de Medioambiente y Movilidad “Manual de Curso de Huerto Urbano Ecológico”, 2013.

John Seymour, “El horticultor autosuficiente”. Editorial BLUME, 1991.

Mariano Bueno, “El huerto familiar ecológico”. Editorial RBA Libros, 2001.

Webs

Minisitio huertos urbanos de la FRAVM

<http://www.aavvmadrid.org/Minisitios/Huertos-urbanos> (último acceso 16/11/2014)

Blog de la Red de huertos urbanos comunitarios de Madrid

<http://redhuertosurbanosmadrid.wordpress.com/fravm/> (último acceso 16/11/2014)

Blog del huerto de GRAMA

<http://elhuertodegrama.blogspot.com.es/> (último acceso 16/11/2014)

ANEXO I. RESEÑA HISTÓRICA AVV MANZANARES-CASA DE CAMPO

La Asociación de Vecinos Manzanares - Casa de Campo fue fundada en el año 1949 como Asociación de Vecinos de la Colonia del Manzanares, tal y como consta en nuestros archivos.

Durante la Guerra Civil de principios del siglo pasado, el actual Barrio Casa de Campo fue prácticamente frente de batalla por la conquista de Madrid, lo que determinó prácticamente su desaparición. En aquellos años el barrio estaba muy poco habitado y sus construcciones eran escasas. Algunas casas de las denominadas “corralas”, en la calle de Doctor Casal, varias casas en altura en la Calle del Comandante Fortea, Aniceto Marinas y poco más, siendo el resto descampados, a excepción hecha de la Colonia del Manzanares, ubicada entre las calles de Santa Fé y Santa Comba, que constaba ya de más de doscientos treinta hotelitos unifamiliares.

Tras terminar la contienda civil, la entonces Dirección General de Regiones Devastadas dependiente del entonces Ministerio de la Vivienda, procedió a la reconstrucción del barrio y de la Colonia, que había quedado prácticamente en ruinas. Es poco más tarde, en el año 1949, cuando un grupo de propietarios de estas viviendas unifamiliares formaliza ante el Gobierno Civil de Madrid la primera Asociación de Vecinos, denominada COLONIA DEL MANZANARES.

Desde aquellos primeros tiempos hasta la actualidad, durante estos 65 años, la Asociación ha venido trabajando ininterrumpidamente con mayor o menor intensidad. En los primeros tiempos estaba dedicada a los problemas de la colonia de viviendas unifamiliares, para posteriormente ampliar su operatividad y representación al actual barrio Casa de Campo del distrito de Moncloa-Aravaca por decisión de sus asociados. Actualmente, se denomina Asociación de Vecinos Manzanares - Casa de Campo, y cuenta con sus Estatutos al amparo del artículo 22 y 51 de la actual Constitución Española que se regirá por la Ley Orgánica 1/2002 del 22 de marzo.

No es nuestra intención detallar todas las actividades realizadas durante tantos años, pero sí reflejaremos algunas de ellas como antecedentes de trabajo de esta Asociación.

1.- La Asociación nació como necesidad para tratar de solucionar los graves problemas que en aquel entonces tenía la Colonia del Manzanares que, recién terminada la guerra civil y en plena reconstrucción del barrio, estaba muy mal dotada de servicios e infraestructuras. La intervención de la Asociación fue determinante para lograr dotar de adoquinado y luz a las calles, y para la adopción de un primitivo transporte público para todo el barrio, aunque el mismo no dependiera del Ayuntamiento.

2.- Durante muchos años, hasta cerca de 1975, la Colonia no fue recepcionada por el Ayuntamiento, con los múltiples problemas que eso supuso a los vecinos que, gracias a las gestiones de la Asociación se pudieron ir solucionando: recogida de basuras, limpieza de calles etc.

3.- Uno de los principales logros conseguidos en aquellos años fue la consecución del estado de Colonia de Protección Especial. En aquellos años, y bajo el mandato del alcalde Sr. Arrespachoaga, la unión de las Colonias Históricas de Madrid (más de 29, resto de las múltiples que había en Madrid en los primeros años del siglo XX, y que estaban destinadas a desaparecer bajo la piqueta) logró salvar muchas de ellas. La del Manzanares fue la primera de ser dotada de un Plan Especial de Protección para uso residencial con un plan específico para cada tipo de vivienda unifamiliar, dotando a los tipos de una ficha tipológica unitaria para aquellas viviendas de características similares y adaptándolas a la edificación primitiva. Gracias a estas negociaciones y presiones de los vecinos hoy puede decirse que, dentro del barrio Casa de Campo, la Colonia del Manzanares es una de las mejor conservadas de todo Madrid y es un ejemplo de lo que se puede conseguir para no perder las construcciones históricas de la capital.

4.- El acceso de los partidos al Ayuntamiento de Madrid, con las primeras elecciones Municipales y la posterior publicación de las primeras normas de participación ciudadana en el año 1992, modificadas posteriormente en febrero de 1997 siendo alcalde de Madrid José María Álvarez del Manzano y López del Hierro, vino a facilitar el intercambio de ideas y, por ende, la consecución, no siempre fácil, de algunas de las solicitudes vecinales más urgentes.

Destacaremos por nuestra parte las múltiples intervenciones que hemos venido teniendo en los Plenos de nuestra Junta de Distrito y las proposiciones formuladas. Entre ellas podemos destacar los acuerdos conseguidos con el departamento de obras singulares (Madrid Río), donde conseguimos detener una planificación de la zona entre el Puente del Rey y el Puente de los Franceses que considerábamos muy negativa para el barrio. Estamos aún pendientes de poder retomar este problema, (es la única fase que falta para su ajardinamiento) cuando el Ayuntamiento cuente con los presupuestos correspondientes.

Destacaremos también nuestra colaboración con la Concejalía de Medio Ambiente para dotar al barrio de zona de especial protección acústica (ZEPA). A instancias de la Concejalía, nuestra Asociación envió un informe realizado por profesionales del ramo, de más de trescientas páginas, con los gráficos de las cuñas acústicas, niveles de polución de ruido etc. Este tema está de momento a la espera de respuesta.

Hemos llegado a acuerdos con el Departamento de Vectores del Ayuntamiento para tratar las plagas de cucarachas y ratas del barrio (uno de los más infectados según estos profesionales del Ayuntamiento), con muy buenos resultados tras cinco años de tratamientos.

Podemos decir lo mismo del acuerdo alcanzado con los responsables de las podas en el Ayuntamiento. Se trata de un acuerdo a diez años que vamos cumpliendo poco a poco y con

grandes problemas por la falta de dinero actual. Este es un barrio altamente dotado de zonas verdes y arbolado abundante entre los que se encuentran algunos magníficos ejemplares catalogados de los que hacemos un seguimiento riguroso.

Sesenta y cinco años dan para mucho, y la intención de la AVV Manzanares – Casa de Campo es seguir trabajando por y para los vecinos del barrio.