



# HUERTOS URBANOS ECOLÓGICOS

Huertos ecológicos, una herramienta eficaz para la mejora de la biodiversidad agrícola y el aprovechamiento de restos orgánicos compostados



## Memoria del Proyecto

Ing. Técnico Agrícola:  
D. José Antonio Esteve

Novelda, enero 2010



## INDICE

### I. MEMORIA

1. FUNDAMENTACION PREVIA
2. RESUMEN DESCRIPTIVO DEL PROYECTO
3. OBJETIVO GLOBAL DEL PROYECTO
4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO
5. RESULTADOS ESPERADOS
6. ACTIVIDADES A DESARROLLAR
7. CRONOGRAMA DE LA ACTIVIDAD
8. PRESUPUESTO
9. VIABILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL
10. RESULTADOS Y BENEFICIO AMBIENTAL
11. CUADRO RESUMEN

### II. PLANOS

1. PLANO DE SITUACION
2. PARCELA HUERTOS URBANOS



## 1. FUNDAMENTACIÓN PREVIA

Actualmente vivimos en una sociedad industrial desarrollada que evoluciona hacia una sociedad de servicios. La mayor parte de la población vive en las ciudades y el litoral, pudiendo decir que esta sociedad es además predominantemente urbana.

Este desarrollo ha llevado a la desaparición de las huertas que hasta hace unos años se localizaban en la periferia de las ciudades, al desconocimiento de los procesos de producción por parte de los consumidores, a valorar a un producto agrícola no como un alimento sino más bien como un producto con un tamaño, color, precio, etc., en definitiva, a la desaparición de una **cultura agrícola**.

Durante muchos siglos los ecosistemas agrarios se han mantenido en perfecto equilibrio con el entorno natural que les rodeaba, pero en la actualidad el sistema de producción intensivo ha provocado la rotura de este equilibrio con la aplicación masiva de fertilizantes químicos, plaguicidas, fungicidas y herbicidas.



La **agricultura ecológica** consiste en la integración de los conocimientos de la agricultura tradicional y respetuosa con el medio ambiente con las modernas investigaciones biológicas y tecnológicas.

Este es el modelo que tenemos que emplear no sólo por cuestiones de salud o respeto al medio ambiente sino por encima de todo hemos de hablar de cultura, esa cultura que se está perdiendo a costa de un progreso mal entendido y orientarse hacia el camino del **progreso sostenible**.

## **2. RESUMEN DESCRIPTIVO DEL PROYECTO.**

Este proyecto pretende crear una red de huertos urbanos, escolares y rurales que rescate el saber campesino como herramienta para el mantenimiento de una agricultura respetuosa con el medio ambiente. De esta forma, los huertos ecológicos se convierten en una herramienta para la conservación y mejora de la agrobiodiversidad, a través de la recuperación y el cultivo de variedades locales tradicionales de hortalizas.

Paralelamente se realizarán labores de investigación para la recuperación y selección activa de semillas tradicionales; se establecerán colaboraciones con distintas entidades públicas y privadas para el intercambio de semillas,



experiencias e información. También se editará una guía sobre el cultivo de huertos ecológicos con variedades tradicionales y se realizarán jornadas de catas de los productos cultivados.

A su vez, se pone en marcha un programa de reciclaje de residuos orgánicos provenientes de la agricultura y la jardinería municipal que tras su compostaje y/o transformación en lombricomposto, servirán para acolchado y abono orgánico de los huertos ecológicos adheridos al proyecto.

Durante un año y de manera gratuita los ciudadanos disfrutarán de una actividad ludo-educativa que les permitirá producir alimentos sanos, recuperar una cultura agrícola en vías de desaparición y contribuir a mejorar la calidad ambiental de su ciudad.

### **3. OBJETIVO GLOBAL DEL PROYECTO.**

Promover el uso, producción, mantenimiento y conservación activa de la biodiversidad agrícola y la cultura tradicional campesina mediante huertos ecológicos.

### **4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO**



- A. Crear y mantener una red de huertos ecológicos urbanos, rurales y escolares en el término municipal de Novelda para el cultivo de variedades locales y tradicionales, con la intención de lograr una mayor implicación del tejido social en la preservación y uso de la biodiversidad agrícola.
  
- B. Investigar y recuperar semillas tradicionales de la zona y las técnicas de cultivo asociadas a ellas.
  
- C. Reciclar material vegetal proveniente de la jardinería y la agricultura que tras su compostado, servirá para fertilización y acolchado de los huertos ecológicos.
  
- D. Difundir ampliamente el proyecto para incentivar la creación de otras redes de huertos ecológicos.

## **5. RESULTADOS ESPERADOS**

- Durante un año se mantendrá en funcionamiento la red local de huertos ecológicos, constituida por 36 huertos urbanos municipales de 80 m<sup>2</sup> cada uno, y los huertos escolares y rurales que se adhieran a la iniciativa.
  
- Se colaborará con otras redes de huertos ecológicos, organismos oficiales y asociaciones del territorio nacional, en la recuperación de semillas locales, la mejora activa de las variedades y el intercambio de semillas, conocimientos y experiencias.
  
- Se reciclarán 1000 m<sup>3</sup> de restos de material vegetal provenientes del ajardinamiento municipal para su uso en el abonado y acolchado de los huertos urbanos y escolares



- El grupo de propietarios de los huertos rurales que se adhieran al proyecto dispondrán de maquinaria y personal municipales para que reciclen todos los residuos orgánicos que se generen en sus parcelas o huertos.
- Se realizará amplia difusión del proyecto a nivel local, provincial y nacional.

## **6. ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

### **6.1. Relacionadas con los huertos ecológicos**

- Acondicionamiento, por empresa especializada, de 4000 m<sup>2</sup> de terreno y construcción de infraestructuras (caminos, setos, caseta herramientas, lombricompostero, red de riego localizado, etc.) necesarios para la puesta en marcha de 36 huertos urbanos.
- Realización de campaña de información sobre la red local de huertos con la edición de 1000 dípticos y 100 carteles.
- Captación y selección de los participantes en la red de huertos ecológicos.
- Formación de hortelanos y docentes: curso de 30 h. sobre manejo del huerto ecológico, curso de 15 h. sobre compostaje y lombricultura y curso de 10 h. sobre obtención y conservación de semillas tradicionales. Los cursos serán impartidos por personal especializado en los temas a desarrollar.
- Suministro de las herramientas, insumos agrícolas y material vegetal necesarios para cultivar.

Cada huerto dispondrá de las siguientes herramientas y accesorios:

- Arcón metálico con candado para guardar las herramientas
- 1 azada
- 1 azada horquilla
- 1 cultivador de mano



- 1 paletín de mano
- 1 plantador
- 1 tijera de podar
- 1 regadera
- 1 capazo
- 1 cubo 12 l.
- 1 navaja
- 1 compostero de 100 l.
- 1000 lombrices para elaborar humus de lombriz
- Kit completo de mangueras y piezas de riego localizado

Como material comunitario se dispondrá de:

- 3 Horcas o Layas reforzadas
- 3 Horcas de doble mango
- 6 Rastrillos púas rígidas
- 3 Carretillas
- 3 Podaderas 2 manos
- 3 Mochilas pulverizadoras 16 l.
- 3 Mochilas pulverizadoras 6 l.
- 3 Picos
- 3 Piedras afilar
- 3 Palas plana
- 3 Palínes o huchés



- Suministro de semillas y plántones para comenzar el cultivo así como material complementario (cuerdas, tutores, alambre, etc.).
- Asesoramiento y supervisión de los cultivos de forma regular y periódica (mínimo cada 15 días) por parte de un técnico de campo.

#### 6.2. Relacionadas con las semillas de variedades tradicionales

- Recuperación de semillas tradicionales de las comarcas del Medio y Bajo Vinalopó así como las técnicas agrícolas asociadas a ellas.
- Estudio y selección varietal de las especies tradicionales cultivadas en los huertos.
- Intercambio de semillas e información con otras redes de huertos ecológicos (Altea, Elche), organismos oficiales (Centro de Conservación de la Agrodiversidad Valenciana, Estación Experimental Agraria de Elche, INIA) y asociaciones (SEAE, Llavors d'ací) relacionados con la conservación de la biodiversidad agrícola.
- Organización de reuniones periódicas con las entidades colaboradoras.

#### 6.3. Relacionadas con el reciclaje de material vegetal

- Acondicionamiento de terreno de 1500 m<sup>2</sup> para el almacenamiento y manipulación de restos orgánicos vegetales.
- Adquisición de maquinaria para el triturado de los materiales a compostar.
- Reciclaje de 1000 m<sup>3</sup> de restos vegetales de parques y jardines y entrega de material compostado a los huertos urbanos y escolares.



- Ayuda para el triturado de restos de poda para su compostación. Se pone a disposición de los propietarios de los huertos rurales, la biotrituradora municipal y el personal necesario para la manipulación del material vegetal.
- Seguimiento y asesoramiento técnico periódico a los huertos rurales por parte de un técnico de campo

#### 6.4. Relacionadas con la difusión del proyecto

- Elaboración, edición y distribución de 200 ejemplares del manual “Cultivo ecológico de variedades tradicionales” en municipios con más de 10000 habitantes de las provincias de Almería, Granada, Murcia, Albacete, Alicante, Valencia y Castellón. Este manual será creado por el personal técnico del proyecto.
- Organización, cada cuatro meses, de jornadas de puertas abiertas y promoción del consumo de alimentos ecológicos.



## **7. CRONOGRAMA DE LA ACTIVIDAD**

**ENERO:** Inicio proyecto

A1.1. Acondicionamiento del terreno y construcción de infraestructuras para los huertos urbanos y escolares

A1.2. Realización de campaña de información sobre la red local de huertos

A1.3. Captación y selección de los adjudicatarios (usuarios y colegios) de los huertos

A3.1. Acondicionamiento de terreno de 1500 m<sup>2</sup> para el almacenamiento y manipulación de restos vegetales verdes

A3.2. Adquisición de maquinaria para el triturado y manejo de los materiales a compostar

**FEBRERO:**

A1.4. Formación de hortelanos y profesores

A2.1. Recuperación de semillas tradicionales de las comarcas del Medio y Bajo Vinalopó así como las técnicas agrícolas asociadas a ellas.

A3.3. Reciclaje de restos vegetales de parques y jardines y entrega de material para acolchado y lombricompostaje a los huertos urbanos y escolares

A4.1. Cesión de a los biotriuradora a los huertos rurales para el triturado de los restos de poda

A4.2. Seguimiento y asesoramiento técnico periódico a los huertos rurales



**MARZO:**

A1.5. Suministro de las herramientas, insumos agrícolas y material vegetal necesarios para cultivar los huertos

A1.6. Cultivo de los huertos

A1.7. Asesorar y supervisar los cultivos de forma regular y periódica

A2.1. Recuperación de semillas tradicionales de las comarcas del Medio y Bajo Vinalopó así como las técnicas agrícolas asociadas a ellas.

A2.4. Organización de reuniones con las entidades colaboradoras.

A3.3. Reciclaje de restos vegetales de parques y jardines y entrega de material compostado o para lombricomposteo a los huertos urbanos y escolares

A4.1. Cesión de a los biotriuradora a los huertos rurales para el triturado de los restos de poda

A4.2. Seguimiento y asesoramiento técnico periódico a los huertos rurales

**ABRIL – DICIEMBRE:**

A1.6. Cultivo de los huertos

A1.7. Asesorar y supervisar los cultivos de forma regular y periódica

A2.2. Visitas a parcelas de cultivo y experimentación para la mejora de semillas tradicionales

A2.1. Recuperación de semillas tradicionales de la zona



A2.2. Estudio y selección varietal de las especies tradicionales cultivadas en los huertos.

A2.3. Intercambio de semillas e información con otras redes de huertos ecológicos, organismos oficiales y asociaciones relacionados con la conservación de la biodiversidad agrícola.

A2.4. Organización de reuniones periódicas con las entidades colaboradoras.

A3.3. Reciclaje de restos vegetales de parques y jardines y entrega de material compostado a los huertos urbanos y escolares

A4.1. Cesión de a los biotriuradora a los huertos rurales para el triturado de los restos de poda

A4.2. Seguimiento y asesoramiento técnico periódico a los huertos rurales

A5.2. Organización cuatrimestral de jornadas de puertas abiertas y catas de productos cultivados

## **DICIEMBRE**

A5.1. Elaboración, edición y distribución de 200 ejemplares del manual "Cultivo ecológico de variedades tradicionales" en municipios con más de 10000 habitantes de las provincias de Almería, Granada, Murcia, Albacete, Alicante, Valencia y Castellón.

## **8. PRESUPUESTO**



8.1 IMPORTE DEL PRESUPUESTO TOTAL EN EUROS	179817,24
8.2 AYUDA SOLICITADA A LA EN EUROS	
2.3 PORCENTAJE DE LA AYUDA SOLICITADA SOBRE EL PRESUPUESTO TOTAL	
2.4 AYUDA CONCEDIDA POR OTRAS ENTIDADES EN EUROS	
2.5 APORTACIÓN DE LA ENTIDAD SOLICITANTE EN EUROS	60000,00
<b>2.7 PRESUPUESTO</b>	
Las partidas señaladas con asterisco (*) son las que se solicitan sean subvencionadas	
<b>1. Acondicionamiento de las parcelas para los huertos</b>	
Desbroce y limpieza del terreno	4133,80
Preparación del terreno para plantación (fresado, estercolado, etc.)	6054,52
Obra civil (vallado, caminos, plantación seto, caseta)	32459,92
Instalación riego localizado	6124,00
Carteles indicativos proyecto	1914,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>50686,24</b>
<b>2. Campaña inicial información proyecto</b>	
Diseño e imprenta de carteles y folletos	2552,00
Distribución	300,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>2852,00</b>
<b>3. Formación usuarios huertos</b>	
Medios didácticos y material escolar	1550,00
Gastos profesorado	3850,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>5400,00</b>
<b>4. Cultivo de los huertos</b>	
Herramientas e insumos agrícolas	13850,00
Personal asesoramiento y supervisión técnica	16640,00
Desplazamientos, teléfono, etc.	1200,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>31690,00</b>
<b>5. Investigación y selección varietal</b>	
Personal (investigador)	33852,00
Desplazamientos, teléfono, dietas, etc.	4500,00
Equipo de campo y laboratorio (calibre, balanza, cámara, etc.)	2850,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>41202,00</b>
<b>6. Acondicionamiento parcela compostaje</b>	
Desbroce y limpieza del terreno	1474,00
Obra civil (vallado, caminos, etc.)	6093,00
Instalación riego y drenaje	2550,00
Carteles indicativos proyecto	450,00
Biotrituradora	12000,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>22567,00</b>
<b>7. Reciclaje material vegetal</b>	
Transporte y manipulación de material vegetal	8500,00
Gastos generales (agua, combustible, etc.)	3320,00
Seguimiento y asesoramiento técnico (teléfono, desplazamiento, etc.)	4500,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>16320,00</b>
<b>8. Promoción y difusión del proyecto</b>	
Diseño e impresión material divulgativo	3500,00



Distribución material didáctico	600,00
Organización jornadas de cata y puertas abiertas	5000,00
SUBTOTAL	9100,00
TOTAL GASTOS	179817,24

## 9. VIABILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL

### 9.1. JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

- La grave pérdida de recursos fitogenéticos que asola a la agricultura, de la que ya llevamos perdida en el último siglo más del 75%, según datos de la FAO. Mediante el cultivo y el intercambio de semillas se contribuye a la conservación de especies autóctonas y tradicionales, que no están disponibles a nivel comercial y que de otra manera corren un serio riesgo de desaparición.
- Preservar el paisaje y la biodiversidad asociada. La red de huertos supone un manejo ecológico sustentable de los espacios verdes, mejorando la repoblación de insectos polinizadores, favoreciéndose la presencia de aves y diversificándose las especies y el número de plantas.
- Las ciudades modernas afectan fuertemente a su entorno natural y la biodiversidad de las áreas vecinas. Frente a ello, los Huertos Urbanos suponen:
  - Una forma efectiva de aliviar la presión del paisaje urbano.
  - Sirven para compensar el efecto de “isla de calor” que se produce en las ciudades. El cemento y el asfalto absorben e irradian la luz del



sol, provocando un aumento de las temperaturas en las ciudades que implican un mayor uso del aire acondicionado y por tanto mayor gasto de energía.

- Son una invitación a la integración y coexistencia entre el campo y la ciudad, entre la naturaleza y la urbe, mejorando la calidad del aire y disminuyendo la contaminación.
- Lucha contra el cambio climático. El reciclaje de restos orgánicos genera el aprovechamiento de un producto que normalmente acaba en los vertederos o es quemado. Con ello se reduce considerablemente la emisión de CO<sub>2</sub> generado en su transporte a vertedero o en su combustión y se convierte en una actividad que fija este elemento mediante el compostaje o acolchado.

## 9.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD SOCIAL Y APOYOS A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Los huertos ecológicos se configuran como un posible punto de partida hacia una verdadera educación ambiental en la ciudad, convirtiendo a todos los ciudadanos en verdaderos voluntarios ambientales que participan de una manera activa y ejemplar en la propagación de la idea de desarrollo sostenible.

- Las personas mayores todavía conservan en su memoria la estrecha relación que mantuvieron con la tierra en sus tiempos jóvenes bien porque eran agricultores o porque la interrelación entre el campo y la ciudad era muy estrecha. La mayoría de ellos se encuentran en unas condiciones físicas aceptables y los conocimientos y experiencias que pueden aportar son muy importantes para recuperar y mantener una tradición agrícola que se está perdiendo. Conservar estos conocimientos y unirlos a las nuevas tecnologías



respetuosas con el medio ambiente es una labor importantísima que ellos pueden aportar a la sociedad.

- Las personas con pocos recursos económicos pueden disponer de una parcela donde cultivar alimentos sanos y con ello contribuir a paliar su difícil situación económica.
- Las personas discapacitadas se pueden beneficiar de esta actividad tan enriquecedora ya que supone el contacto con unas labores culturales muy estrechamente relacionadas con la Naturaleza, en un entorno al aire libre que puede ser muy gratificante para ellas contribuyendo de una manera eficaz a aumentar su autoestima. Se adaptarán bancales elevados del suelo unos 60 cm., que conjuntamente con una adecuada disposición de los bancales, con pasillos accesibles y sin barreras arquitectónicas, les permita desarrollar esta actividad.

Las organizaciones que apoyan el proyecto son otras redes de huertos ecológicos (Altea, Elche), organismos oficiales (Centro de Conservación de la Agrobiodiversidad Valenciana, Estación Experimental Agraria de Elche, INIA) y asociaciones (SEAE, Llavors d'ací) relacionados con la conservación de la biodiversidad agrícola.

## **10. RESULTADOS Y BENEFICIO AMBIENTAL**

### **10.1 CONTINUIDAD DE LAS ACCIONES Y LOS RESULTADOS TRAS LA FINALIZACIÓN DEL PROYECTO**

La red local de huertos ecológicos, constituida por 36 huertos urbanos municipales de 80 m<sup>2</sup> cada uno, 10 huertos escolares y huertos rurales es el punto de partida inicial ya que la intención es aumentar el número de huertos año



tras año. Desde la Concejalía de Medio Ambiente se impulsará esta actividad y se pondrán en marcha actuaciones paralelas que puedan enriquecer la oferta de actividades relacionadas con la agricultura ecológica y el desarrollo sostenible y la participación ciudadana.

La colaboración con otras redes de huertos ecológicos, organismos oficiales y asociaciones del territorio nacional se mantendrá de forma activa y continuada ya que la labor de recuperación de semillas locales y la mejora activa de las variedades es un trabajo cuyo éxito depende de la labor constante en el tiempo.

El reciclaje de material vegetal proveniente del ajardinamiento municipal para su uso en el abonado y acolchado de los huertos urbanos y escolares se seguirá realizando y aumentando el volumen de material tratado con el fin de aprovechar al máximo todo los restos orgánicos. La labor de educación ambiental para el reciclaje en las partidas rurales es una labor básica en el desarrollo sostenible del municipio por lo que se continuará con el apoyo municipal a cualquier iniciativa que surja en el futuro..

La difusión del proyecto con la edición del manual sobre cultivo ecológico de variedades tradicionales será una aportación importante en la labor de promoción de la agricultura ecológica y el interés por la recuperación de las semillas tradicionales.

El Ayuntamiento de Novelda se compromete muy seriamente en la labor de continuación de la red de huertos. Se seguirá trabajando para ampliar el número de huertos y aumentar la participación ciudadana en este proyecto.

## 10.2 INNOVACIÓN QUE APORTA EL PROYECTO.



En los municipios donde el tejido industrial y de servicios le ha ganado la partida a la agricultura, una forma interesante de recuperar esa cultura agrícola en vías de desaparición es la promoción de huertos ecológicos. Con ellos se consigue recuperar y mantener unos conocimientos y un patrimonio genético que puede servir para reactivar un sector, el de los alimentos ecológicos, cada vez más demandado por una población sensible y respetuosa con el medio ambiente.

La labor de caracterización de variedades, selección y estudio que se va a realizar puede ser más rápida y amplia al disponer de numerosas parcelas separadas lo suficiente como para poder cultivar variedades de la misma especie sin temor a la polinización cruzada. Esto nos ayudará a conseguir mayor capacidad de trabajo y resultados en el mismo espacio de tiempo.



## 11. CUADRO RESUMEN

<b>TÍTULO DEL PROYECTO:</b> Huertos ecológicos, una herramienta eficaz para la mejora de la biodiversidad agrícola y el aprovechamiento de restos orgánicos compostados.				
<b>OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO:</b> Contribuir en la conservación activa de la biodiversidad agrícola y la cultura tradicional campesina mediante huertos ecológicos				
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO A</b>	Creación y mantenimiento de una red de huertos ecológicos urbanos, rurales y escolares en el término municipal de Novelda para el cultivo de variedades locales y tradicionales, con la intención de lograr una mayor implicación del tejido social en la preservación y uso de la biodiversidad agrícola.			
		<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INDICADORES DE RESULTADO</b>	<b>FUENTES DE VERIFICACIÓN</b>
<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>	1. Durante un año se mantendrá en funcionamiento la red local de huertos ecológicos, constituida por 36 huertos urbanos municipales de 80 m2 cada uno, 10 huertos escolares y huertos rurales.	1.1 Acondicionamiento de 4000 m2 de terreno y construcción de infraestructuras necesarias para la puesta en marcha de 36 huertos urbanos y 10 huertos escolares.	36 hortelanos urbanos y 10 colegios del municipio disponen de una parcela, herramientas e insumos agrícolas suficientes para cultivar alimentos ecológicos durante un año  Hortelanos rurales se adhieren a la red y reciben formación y asesoramiento técnico	Registro de los huertos asociados a la red.  Registro de visitas de los técnicos que realizan labores de asesoramiento, supervisión e investigación de los cultivos
		1.2 Realización de campaña de información sobre la red local de huertos con la edición de 1000 dípticos y 100 carteles.		
		1.3 Captación y selección de los participantes en la red de huertos ecológicos.		
		1.4. Formación de hortelanos y profesores: "El huerto ecológico" (30 h.), "Compostaje y lombricultura" (15 h.), "Obtención y conservación de semillas tradicionales" (10 h.)		
		1.5. Suministro de las herramientas, insumos agrícolas y material vegetal necesarios para cultivar.		
		1.6. Cultivo de los huertos.		



		A1.7. Asesoramiento y supervisión de los cultivos de forma regular y periódica (mínimo cada 15 días) por parte de un técnico de campo.		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO B</b>	Investigar y recuperar semillas tradicionales de la zona y las técnicas de cultivo asociadas a ellas			
		<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INDICADORES DE RESULTADO</b>	<b>FUENTES DE VERIFICACIÓN</b>
<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>	2. Se colaborará con otras redes de huertos ecológicos, organismos oficiales y asociaciones del territorio nacional, en la recuperación de semillas locales, la mejora activa de las variedades y el intercambio de semillas, conocimientos y experiencias.	2.1 Recuperación de semillas tradicionales de las comarcas del Medio y Bajo Vinalopó así como las técnicas agrícolas asociadas a ellas. Se llevará a cabo por el investigador.	Durante un año se ha conseguido cultivar y recoger semillas de variedades locales de tomates, pimientos, pepinos, melones, calabazas, rábanos y berenjenas .	Relación de personas de la comarca con las que se ha contactado para la recuperación de semillas locales
2.2 Estudio y selección varietal de las especies tradicionales cultivadas en los huertos. Será realizado por el investigador en colaboración con el técnico de campo.		Las entidades colaboradoras reciben semillas de todas las variedades cultivadas en los huertos de la red así como informe detallado de las características morfológicas, cultivo y rendimiento de estas plantas.	Fichas de recogida de datos del material vegetal recolectado y estudiado.	
2.3 Intercambio de semillas e información con otras redes de huertos ecológicos (Altea, Elche), organismos oficiales (Centro de Conservación de la Agrodiversidad Valenciana, Estación Experimental Agraria de Elche, INIA) y asociaciones (SEAE, Llavors d'açí) relacionados con la conservación de la biodiversidad agrícola.		Las entidades colaboradoras aportan semillas e información sobre su cultivo a la red de huertos.	Relación de semillas cedidas por los bancos de semillas	
2.4. Organización de reuniones periódicas con las entidades colaboradoras. Esta labor será realizada por el grupo técnico.		Se redacta un informe final sobre los resultados obtenidos con las variedades cultivadas.	Listado de entidades colaboradoras y documentación generada por los acuerdos de colaboración	
				Relación de semillas y plantones intercambiados durante el proyecto
				Informe final que se envía a todos los organismos colaboradores



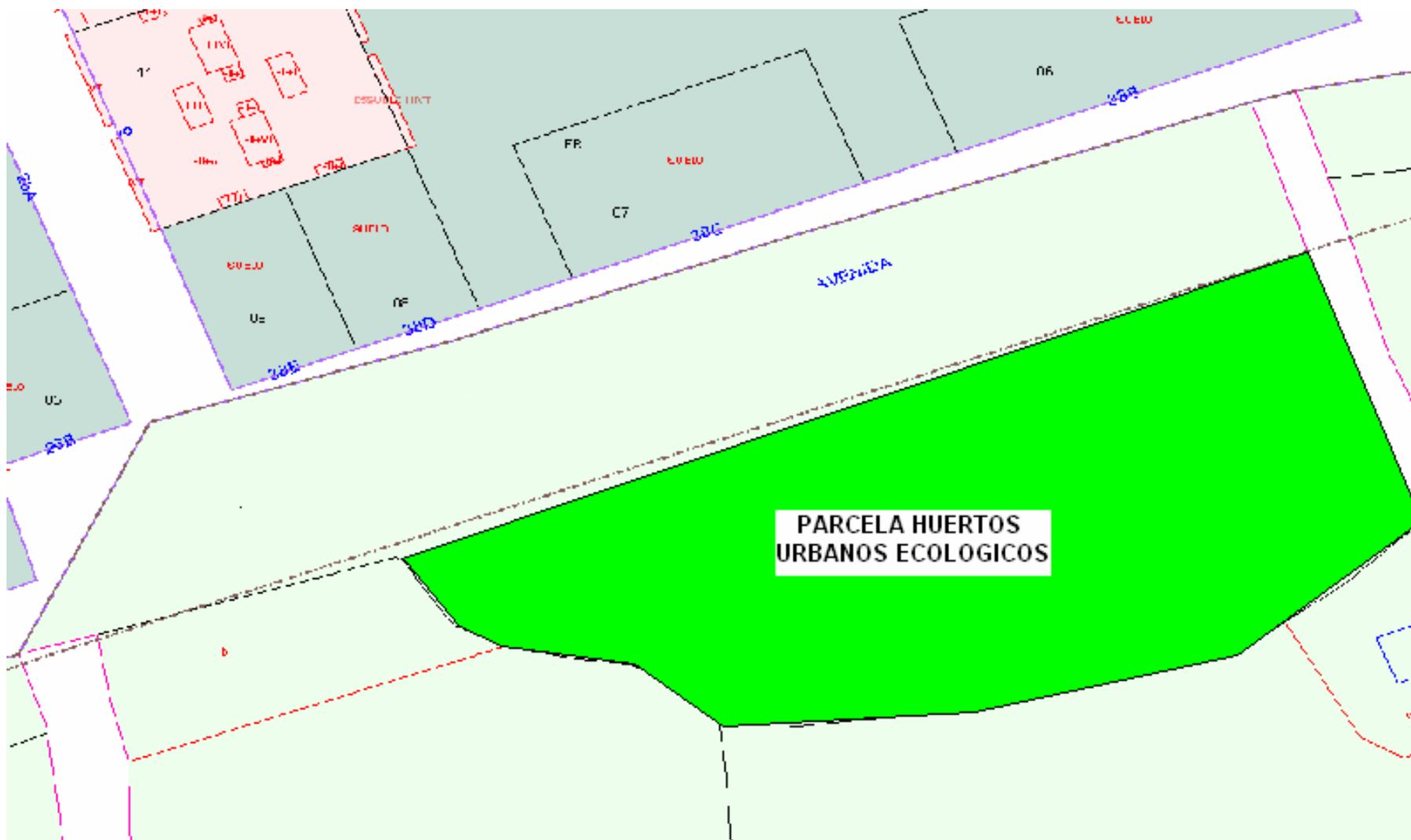
OBJETIVO ESPECÍFICO C	Reciclar material vegetal proveniente de la jardinería y la agricultura que tras su compostado, servirá para fertilización y acolchado de los huertos ecológicos.			
	ACTIVIDADES	INDICADORES DE RESULTADO	FUENTES DE VERIFICACIÓN	
RESULTADOS ESPERADOS	3. Se reciclarán 1000 m3 de restos de material vegetal provenientes del ajardinamiento municipal para su uso en el abonado y acolchado de los huertos urbanos y escolares.	3.1 Acondicionamiento, por empresa especializada, de terreno de 2000 m2 para el almacenamiento y manipulación de restos orgánicos vegetales.	Los huertos ecológicos urbanos y escolares reciben suficiente material para acolchar, abonar los cultivos y suministrar materia prima al lombricario	Registro mensual del volumen de residuos verdes recogidos en el municipio.
		3.2 Adquisición de maquinaria para el triturado de los materiales a compostar.		
	3.3 Reciclaje de 1000 m3 de restos vegetales de parques y jardines y entrega de material compostado a los huertos urbanos y escolares. La recogida, manipulación y reparto de los materiales será hecha por empresas subcontratadas para dicha actividad.	3.3 Reciclaje de 1000 m3 de restos vegetales de parques y jardines y entrega de material compostado a los huertos urbanos y escolares. La recogida, manipulación y reparto de los materiales será hecha por empresas subcontratadas para dicha actividad.	El Ayuntamiento reduce el volumen de residuos orgánicos generados en la jardinería pública	Registro del material compostado repartido a los huertos
	4. El grupo de propietarios de los huertos rurales dispondrán de apoyo municipal para que reciclen todos los residuos orgánicos que se generen en sus parcelas o huertos.	4.1 Ayuda para triturado de restos de poda para su compostación. Para ello se pone a disposición de los participantes en la red, la biotrituradora municipal.	Cada 15 días, los propietarios de los huertos rurales reciben asesoramiento técnico.	Registro de visitas del técnico de campo
		4.2 Seguimiento y asesoramiento técnico periódico a los huertos rurales por parte del técnico de campo	La biotrituradora se desplaza cuando se ha acumulado un volumen adecuado de restos vegetales verdes en las parcelas de los huertos rurales	Registro de salidas de la biotrituradora y volumen de material vegetal generado



OBJETIVO ESPECÍFICO D	Difundir ampliamente el proyecto para incentivar la creación de redes de huertos ecológicos.			
		ACTIVIDADES	INDICADORES DE RESULTADO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
RESULTADOS ESPERADOS	5. Se realizará amplia difusión del proyecto a nivel local, provincial y de otras Comunidades Autónomas	5.1 Elaboración, edición y distribución de 200 ejemplares del manual "Cultivo ecológico de variedades tradicionales" en municipios con más de 10000 habitantes de las provincias de Almería, Granada, Murcia, Albacete, Alicante, Valencia y Castellón. Este manual será creado por el personal técnico del proyecto (Director, Coordinador, Investigador y Técnico de campo).	A final de año, todos los ayuntamientos señalados, reciben un ejemplar del manual editado.  Cada cuatro meses se efectúa una jornada de puertas abiertas y se organiza una cata para conocer las preferencias del consumidor.	Registro de envío postal de los manuales.  Publicidad de las jornadas de puertas abiertas, resultado de las catas y material audiovisual y fotográfico obtenido.
		5.2. Organización de jornadas de puertas abiertas y catas de los productos cultivados.		

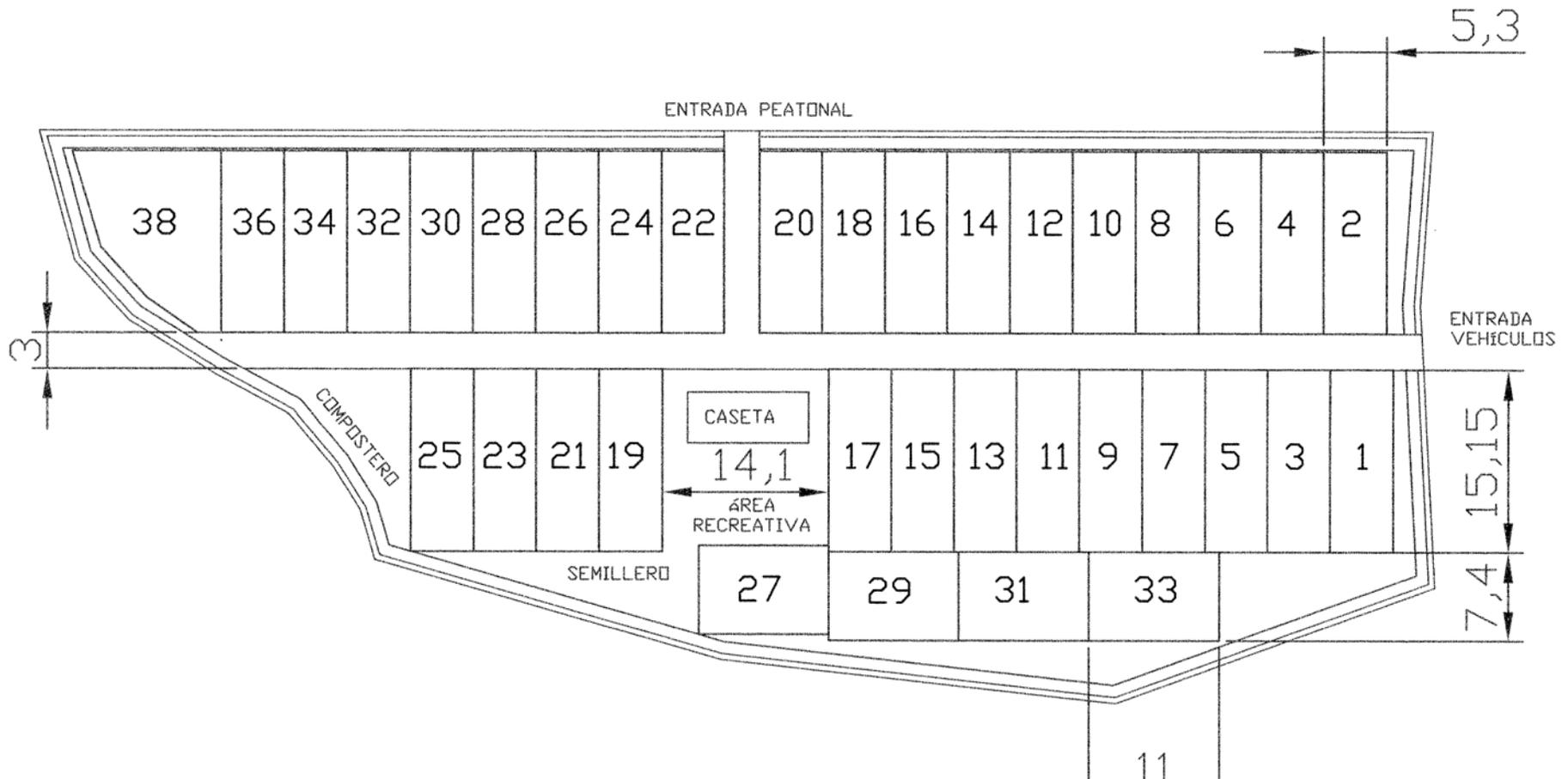


## PLANO DE SITUACION





### PLANO PARCELA HUERTOS URBANOS





**Excm. Ajuntament de Novelda**  
Regidoria de Medi Ambient

